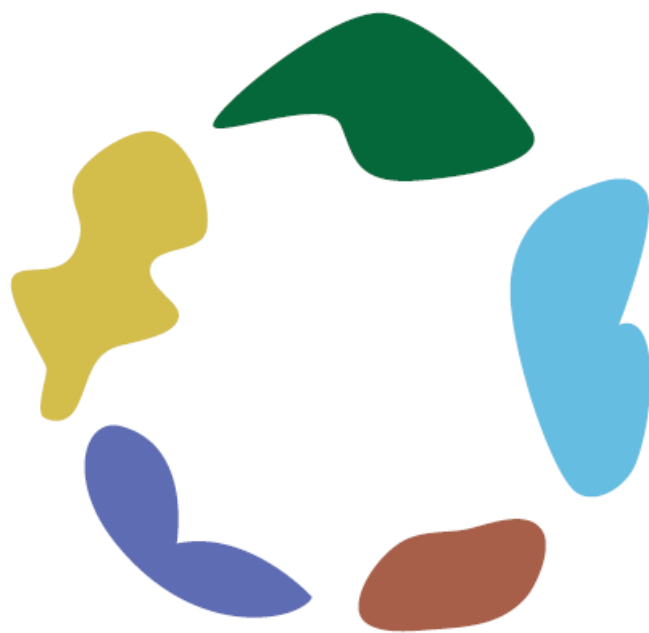


知 床 白 書



平成23年度 知床世界自然遺産地域年次報告書(案)

知床世界自然遺産地域科学委員会事務局

知床世界自然遺産地域連絡会議事務局

環境省釧路自然環境事務所

林野庁北海道森林管理局

北 海 道

目 次

I 知床世界自然遺産地域の管理の理念と目標	
1. 管理の目的と手段	1
2. 管理の対象分野と管理方針	3
3. 管理方針に基づく管理目標	4
4. 遺産地域の管理区域	9
II 知床世界自然遺産地域の課題	
1. 自然科学的な課題	11
2. 利用に関する課題	11
3. 管理の課題	12
4. 地元における課題	12
III 知床世界自然遺産地域の生態系と生物多様性の現況と評価	
1. 陸上生態系	13
(1) ヒグマ	13
(2) 希少猛禽類	14
(3) 高山植物	14
2. 河川生態系	
3. 海洋生態系	14
IV 知床世界自然遺産地域の利用状況と評価	
1. レクリエーション利用	15
2. 第一次産業	17
3. その他の開発行為	19
V 知床世界自然遺産地域管理計画の実行状況	
1. 管理計画目標の実行状況	20
2. 管理主体	30
組織図	30
行政の人員	32
事務所一覧	33
3. ハード事業及びソフト事業の実施状況	34
VI 管理実施の総合的評価	43
付録	44

I 知床世界自然遺産地域の管理の理念と目標

1. 管理の目的と手段

○管理の目的

知床世界自然遺産地域の管理の目的は、北半球で最も低緯度に位置する季節海氷域における特異な生態系が存在し、海洋と陸域生態系の相互関係の顕著な見本としての価値を維持し、および海洋及び陸域生態系に生息する多数の希少種を含む多様な生物、およびサケ科魚類、トドや多くの鯨類を含む海棲哺乳類、渡り鳥類、希少な海鳥類の生息地として遺産地域を保全するために、地域の農林水産業・観光業および地域社会と来訪者の活動との共生を図り、知床世界自然遺産地域の価値を次世代以降に引き継ぐことである。

○管理の基本方向

知床世界自然遺産地域が有する世界自然遺産としての価値を将来にわたって維持していくことを目的として、以下に掲げる既存の各種制度を適正に運用し、陸域から海域にわたる候補地全体の一体的な管理を行う。また、それぞれの制度を所管する行政機関や地元自治体、その他の関係行政機関による緊密な連携・協力と地域住民や関係団体、専門家の幅広い参加・協力などにより、候補地の効果的かつより一層質の高い管理が推進されるよう努める。

○基本的な管理枠組み

遺産地域では5つの管理枠組みを用いて管理を実施している。

1) 地域との連携・協働による管理

日常的に遺産地域の保全や利用に関わっている地元自治体、関係団体及び地域住民による現場の視点を遺産地域の管理に活かしていくため、連絡調整の場として「知床世界自然遺産地域連絡会議」を設置し、合意形成を図るとともに緊密な連携・協働のもとに管理を行っている。

2) 順応的管理

遺産地域の生態系は複雑で将来予測が不確実であるため、生態系に関するモニタリングや調査研究を実施し、その結果に応じて遺産地域の管理方法を柔軟に見直す必要がある。このような順応的な管理を進めるため、「知床世界自然遺産地域科学委員会」を設置し、科学的な立場からの助言を得ている。

3) 陸域及び海域の統合的管理

遺産地域は海洋生態系と陸上生態系の相互関係、生物の多様性に特徴がある。したがって、遺産地域を取り巻く陸域と海域の生態系の連続性、健全性をモニタリングし、必要に応じて科学的な調査を実施するなど、陸域と海域の生態系の保管理を統合的に実施している。また、そのための連携・協力体制の構築、情報交換、人材の育成や確保を図っている。

4) 地域区分による管理

原生的な自然環境が保全されている地域（A 地区）については、将来にわたり厳正な保護管理を図る地域とし、原則として人手を加えず自然の推移に委ねることを基本としている。観光や漁業活動等の人為的活動と共存する形で自然環境が維持されている地域（B 地区）については、自然環境

の保全と遺産地域の価値を損なわない持続可能な観光や漁業活動等の利用との両立を図ることとし、地区に応じた管理を実施している。

5) 広域的な視点による管理

遺産地域の生態系と共通性や連続性を有する遺産地域の隣接地域や、遺産地域の生態系に影響を及ぼす気候変動等の地球規模の課題を視野に入れつつ、管理を行っている。

2. 管理の対象分野と管理方針

管理計画に基づき、管理の目標を達成するための7つの管理対象分野を定め、分野ごとに管理方針を設定している。

1) 陸上生態系及び自然景観の保全

原則として自然状態における生態系の遷移に委ねることを基本とし、特定の生物や人間活動が生態系に著しく悪影響を及ぼしている場合は、これらの影響を緩和させるための対策を講じる。

2) 海域の保全

基本的に「知床世界自然遺産地域多利用型統合的の海域管理計画」に基づき沿岸域環境を保全し、沿岸環境、魚介類、海棲哺乳類、海鳥、海ワシ類をモニタリングしながら、水産業による持続可能な利用と観光・レクリエーションの管理を行う。

3) 海域と陸域の相互関係

河川環境の保全及びサケ科魚類の持続的な利用と保全を推進することで、海域と陸域の相互関係の保全を進める。

4) 自然環境の利用

遺産地域内の観光・レクリエーション利用については、原生的な自然環境を保存・保全しつつ利用者満足度の高い、質の高い利用機会を提供する。

5) 調査研究・モニタリング

遺産地域を科学的知見に基づき順応的に管理していくため、関係行政機関や専門家等が連携して調査研究を実施し、科学的知見の集積に努める。これらの調査結果に基づき、管理に必要な指標を設定し、調査項目を選定して長期的なモニタリングを実施する。

6) 気候変動の影響への対応

北半球で最も低緯度の海水域であることを一つの特徴とする遺産地域にも気候変動が影響を与えることが懸念されていることから、モニタリング・研究等を行い、遺産地域で実行可能な気候変動の影響への適応策を検討し、実施する。

7) 情報の共有と参加

遺産地域の適切な管理を行うために、地域住民、観光・レクリエーション利用者並びに国際機関や利害関係官庁などの関係者との間で管理に関する情報を共有し、また地域住民や関係者の管理への積極的参加を検討する。

3. 管理方針に基づく管理目標

管理計画では、主に分野ごとの管理方針に基づいて、67項目の具体的な管理目標を定めている。各対象分野等で設定されている管理目標は以下のとおりである。

1. 陸上生態系及び自然景観の保全 (27項目)		
①野生生物の保護管理 (22項目)		
○植物 (7項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・各種保護制度に基づく適正かつ効果的な管理。 ・調査研究・モニタリングを行い、その結果を基に人為的な影響の軽減、適切な保全対策の実施。(特に知床連山、知床沼周辺、知床岬等) ・シレットコスミレやチシマコハマギク等の希少種の盗掘防止のためのパトロール強化。 ・エゾシカの採食圧による自然植生への影響把握(特に越冬地周辺部、高山帯、海岸)と対策の検討。 ・知床岬地区のエゾシカ侵入防止柵等による地域固有の遺伝子資源の保存と植生の回復状況モニタリング、保護対策の検討。 ・外来植物(海岸を中心)の侵入・定着実態の把握と防除や普及啓発等の対策検討。 ・「しれとこ 100 平方メートル運動地」での森林の回復事業。 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・各種保護制度に基づく多種多様な野生動物の生息地の保全と野生動物の適正な管理。 ・著しく増加あるいは減少した野生動物について生息状況と変動の要因の把握及び必要な対策の検討。 ・調査研究の推進と、必要に応じて個別の野生動物毎の保護管理計画の検討。 ・人の利用の適正な誘導、餌やり等の防止、ゴミの持ち帰り等の指導、野生動物の生態等に関する普及啓発の推進。 ・ルシャ、テッパンベツ川流域での植物の採取・損傷、たき火、車馬の乗入れ、撮影その他、野生鳥獣の生息に影響を及ぼす行為の規制。 	
	シカ	<ul style="list-style-type: none"> ・「知床半島エゾシカ保護管理計画」に基づく保護管理。 ・北海道全体のエゾシカの管理と緊密な連携の確保。
	エゾ	

(㉔) ヒグマ (㉕) シマフクロウ (㉖) オオワシ・オジロワシ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行動調査や生息環境の利用状況調査等の結果を踏まえ個体群動態を把握し、適正な保護管理を実施。 ・ 誘引物の除去、追い払い等の対応、利用者の行動制限を含む利用システムの構築、適切な施設整備及び利用者等への普及啓発、情報提供の実施。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保護増殖事業計画に基づいた保護増殖事業の実施。 ・ つがいの生息が確認されている河川の周辺の自然環境を極力、現状のまま維持。また、必要に応じ生息環境の改善。 ・ 入り込み者への指導の実施。繁殖状況把握のためのモニタリング調査、巣立ちビナの移動分散・生存状況を把握するための標識調査等の実施。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海岸斜面の森林の保全。繁殖期における利用者への指導、普及啓発の実施。 ・ 北海道内でのエゾシカ猟における鉛弾の使用禁止の徹底。 ・ 保護増殖事業計画に基づく餌資源調査等の推進。また渡りルート の 解明や行動生態の把握の実施。
②自然景観の保全 (2項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 保護地域制度に基づく、規制等の適正な運用。植生の保護・回復や生態系の管理に係る事業の実施等を通じた、遺産地域の優れた自然景観の保全。 ・ 海岸部に漂着したゴミ等の除去。 	
③外来種への対応 (3項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 定着実態の把握と有効な対策や普及啓発等の実施。 ・ 特定外来生物に係る行為規制の適切な運用と普及啓発の実施。 ・ ブラウントラウト、カワマスなど5魚種の移植禁止に係る普及啓発の実施。 	
2. 海域の保全 (1項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 「知床世界自然遺産地域多利用型統合的 海域管理計画」に基づく、管理の実施。 	
3. 海域と陸域の相互関係の保全 (2項目)	
①河川環境の保全 (1項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 改良が適当と判断した河川工作物の改良の実施。改良後のモニタリング調査による状況把握と改良効果の検証の実施。 	
②サケ科魚類の利用と保全 (1項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 「知床世界自然遺産地域多利用型統合的 海域管理計画」に基づく持続的な利用と保全の推進。 	
4. 自然の適正な利用 (24項目)	
①利用の適正化 (3項目)	

	<ul style="list-style-type: none"> ・利用適正化基本計画に基づく適正な管理の推進。
	<ul style="list-style-type: none"> ・「利用の心得」の普及啓発の実施。
	<ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じて利用調整地区の導入による利用者数、利用期間等の調整の検討。
	<p>②エコツーリズムの推進（2項目）</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ・「知床エコツーリズム推進計画」に基づく、人材の育成及び利用プログラムの構築と実践。
	<ul style="list-style-type: none"> ・「知床エコツーリズムガイドライン」の効果的な運用。
	<p>③主要利用形態毎の対応方針（19項目）</p>
○観光周遊 (7項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・主要な利用拠点や展望地の適切な整備。
	<ul style="list-style-type: none"> ・自動車利用の適正化と環境に配慮した交通システムの構築の推進。
	<ul style="list-style-type: none"> ・シャトルバスの導入の可能性や効果の検討。
	<ul style="list-style-type: none"> ・カムイワッカ地区の夏期の自動車利用適正化対策の効果の検証。対策の一層の充実と具体化。
	<ul style="list-style-type: none"> ・知床五湖地区での効果的な利用の制限、誘導や普及啓発、施設整備のあり方、ヒグマの保護管理のあり方の検討と必要な対策の実施。
	<ul style="list-style-type: none"> ・知床横断道路での駐車規制の実施と道路の適切な維持管理。羅臼湖の適正な利用のあり方の検討。
	<ul style="list-style-type: none"> ・利用に伴う野生動物への悪影響を防ぐためのルールの普及啓発。
○登山・トレッキング (3項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・自然環境保全上の配慮事項等の指導・普及啓発の実施。必要に応じて、利用の制限等の適切な措置の実施。
	<ul style="list-style-type: none"> ・歩道等の適切な整備と維持管理。
	<ul style="list-style-type: none"> ・キャンプに係る利用者への指導の徹底。フードロッカー、フードコンテナ利用に関する指導、普及啓発の実施。し尿処理に関するルールやマナーの普及啓発。
○海域のレクリエーション利用 (5項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・「知床岬地区の利用規制指導に関する申し合わせ」等による観光目的での上陸の抑制の徹底・強化。
	<ul style="list-style-type: none"> ・海域のレクリエーション利用のルールづくりと普及啓発の実施。
	<ul style="list-style-type: none"> ・「利用の心得」等に基づくシーカヤックでの利用の適正化。

	<ul style="list-style-type: none"> ・釣りを目的とした上陸場所の特定、関係法令・規則の遵守、ゴミの持ち帰りや釣り上げた魚の適切な処置等に関する指導の強化。 ・ルールの遵守による漁業生産活動への支障の防止。
○その他の利用 (4項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者への指導や普及啓発活動による野生動物の写真撮影や観察の抑制。ルシャ・テツパンベツ川流域での適正な指導、管理。 ・冬期における雪上レクリエーション利用での事前指導や普及啓発の実施。雪崩等の危険区域の周知徹底。 ・スノーモビルの乗入れや航空機の着陸の規制に係る巡視・取締りの実施。必要に応じ航空機の低空飛行を行わないよう要請。 ・必要に応じ流氷上でのレクリエーション利用のルールづくりの実施。
5・調査研究・モニタリング (3項目)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・長期的なモニタリング及びその評価を実施する。特に気候変動に関するモニタリングを実施する。 ・調査研究(遺産地域の価値を裏付けるもの、特定の課題への対策を講じるためのもの、モニタリング手法の開発につながるもの等)を実施する。 ・知床データセンターによる情報の共有を図る。
6・気候変動の影響への対応 (1項目)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングを実施するとともに、適応策を検討、実施する。
7. 情報の共有と普及啓発 (3項目)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民、関係行政機関、関係団体、専門家等が自然のすばらしさ、保全・管理の状況、モニタリングのデータ等を共有する。 ・利用者に対し、野生動物への対処等のルール・マナーを周知する。 ・国際機関や他の保護地域の関係者と管理体制等について情報を共有する。
8. その他 (6項目)	
①遺産地域の管理に係る関係行政機関及び地元自治体の体制 (1項目)	
	<ul style="list-style-type: none"> ・行政機関は、相互に必要な情報の共有を図り、緊密な連携の元に適切に管理を進める。
②保全・管理事業の実施 (4項目)	
○関係機関等による巡視(1項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・巡視体制の一層の充実・効率化に努める。

<p>実施(2項目) ○保全・管理事業の</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・立入防止、植生復元、外来種の除去等を目的とした標識や柵等の設置。 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <ul style="list-style-type: none"> ・美化清掃活動や施設の維持管理、林野火災予防。
<p>要施設の運営方針(1項目) ○知床世界遺産センターその他主</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・遺産地域の保全管理や適正な利用に係る施設において、情報の収集・蓄積やルール・マナーの啓発、調査研究の推進等を実施するとともに、施設間の連携を図り、情報の交換、共有化を促進する。
<p>③年次報告書の作成 (1項目)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・年次報告書を取りまとめ、遺産地域の適切な管理に活かす。 	

4. 遺産地域の管理区域

【A 地区】：主に、原生自然環境保全地域、国立公園特別保護地区及び第 1 種特別地域、森林生態系保護地域保存地区並びに国指定鳥獣保護区特別保護地区に指定されている。

【B 地区】：主に、国立公園特別保護地区、特別地域及び普通地域、森林生態系保護地域保全利用地区並びに国指定鳥獣保護区に指定されている。



Ⅱ 知床世界自然遺産地域の課題

1. 自然科学的な課題

○エゾシカの増加

エゾシカは、明治時代の大雪や乱獲の影響で一度は局所的な絶滅をしたが、知床半島では1970年代に入ってから阿寒方面より移動してきた個体群により再分布した。同半島の主要な越冬地の一つである知床岬での越冬数カウントは1986年の53頭から急激に増加し、1998年に592頭に達した以降は増減を繰り返しながら高密度で推移している。他の主要な越冬地でも同様な高密度状態の長期化が見られる。

高密度のエゾシカによる採食圧は知床世界自然遺産地域環境に様々な影響をもたらしている。越冬地を中心とした樹皮食いによる特定樹種の激減と更新不良、林床植生の現存量低下と多様性の減少、そして遺産地域の特徴的な植生である海岸性の植生群落とそれに含まれる希少植物の減少などである。エゾシカの高密度状態がさらに長期化する場合、希少植物種や個体群の絶滅、高山植生への影響、急傾斜地の土壌浸食等が懸念されている。



2. 利用に関する課題

○ヒグマ目当ての観光客による人馴れ

知床半島にヒグマ個体群は、世界有数の高密度状態で維持されており、知床を象徴する野生動物の一つとなっている。一方、遺産地域には年間約200万人の観光や登山等を目的とした来訪者が訪れている。大型バスによる周遊や観光船による遊覧などの団体での観光や、登山、トレッキング、シーカヤックなどの体験型の観光など、多様な利用がされており、小型観光船からのヒグマ観察が旅行商品になるなど、ヒグマは重要な観光資源の一つとなっている。しかし知床では利用者などによるヒグマへの餌付けや誘引物の放置、カメラマン等による不用意な接近などが確認されており、こうした人間側の行動も問題個体の発生、ヒグマによる被害を生む一因となっている。



3. 管理の課題

○カムイワッカ及び知床五湖における渋滞

カムイワッカ地区は知床国立公園の陸域の最深部にあたり、知床の秘境感を得られる観光利用拠点の一つである。豊かな森の中に通じる未舗装路でアクセスし、カムイワッカの湯の滝、硫黄山登山道の利用の起点となる場所である。また、知床五湖は、原生的な自然景観の探勝を目的に年間約50万人の利用者が訪れる利用拠点である。

毎年多くの人たちが、その原始性に富む大自然や野生生物とのふれあいを求めて知床国立公園を訪れているが、その大半は夏期に集中しており、この時期の道道知床公園線の「知床五湖～知床大橋」間のカムイワッカ方面については、特に入り込み車両が増大する実態があった。知床五湖駐車場における平成23年度の渋滞指数を平成22年度と比較すると42%増となっている。近年利用者の集中等により歩道の荒廃及び歩道の踏み外しによる周辺植生の踏み付けや裸地化が見られる他、不特定多数の利用者とヒグマの軋轢も生じており、利用者の集中による自然環境への負荷、利用マナーの低下などへの対策として利用の量のコントロールと質の改善を促進するため、地上歩道における利用調整地区制度が平成23年より導入されている。これにより公園利用者の平均滞在時間が増加していることも渋滞の要因の一つと考えられる。

自然環境の保全と快適な利用環境の確保、さらには交通事故の防止に資するため、自動車利用適正化対策としてのマイカー規制が平成11年の試行を経て開始されている。



4. 地元における課題

○ヒグマと地域住民との軋轢

斜里町、羅臼町のヒグマ目撃件数は全道的にみても突出して多く、近年、人の存在を恐れず避けないヒグマ个体が増加し、利用者とヒグマとの遭遇や住民の生活圏への出没などが日常的に発生している。その結果、人家や道路付近への出没時の対応件数が増加するとともに、遊歩道などの頻繁な閉鎖や、農業・漁業被害が発生している。遺産地域の利用者・漁業者の活動圏及び隣接する住民の生活圏等への出没の増加と対策活動件数の増大や、ヒグマを観察したい遺産地域の利用者と事故を未然に防ぐために活動している保護管理活動従事者との間の対立が重要な課題となっている。また、近年は地元猟友会の会員数の減少や高齢化、捕獲技術の伝承等が課題となっている。



Ⅲ 知床世界自然遺産地域の生態系と生物多様性の現況と評価

本章は知床世界自然遺産地域科学委員会委員が執筆を担当。

1. 陸上生態系

密度操作実験によるシカの現況と展望

知床半島には、知床岬、幌別・岩尾別地区、真鯉、ルサ・相泊の4箇所に生息数の多い越冬地が非連続的に存在する。2003年と2011年の冬季に知床半島全域を対象としたヘリコプターセンサス結果を比較すると、密度操作を実施した知床岬では個体数が著しく減少、幌別・岩尾別地区では増加傾向となり、特に知床五湖付近で著しく増加している。知床岬では密度操作実験後は、事業として捕獲を継続することにより、イネ科草本などの回復が認められ、採食圧の低減が確認された。知床岬には生態系維持回復事業の一環として昨年度に設置された仕切り柵により、効率的な捕獲が可能となったために、低密度への誘導が確実となった。ルサ・相泊および幌別・岩尾別地区において複数の捕獲手法を用いて密度操作実験を実施し、効率的な捕獲に向けての課題の抽出を行っているところである。(梶委員)

自然植生

知床半島の植生は高密度で生息するエゾシカの採食によって大きな影響を被っている。H23年度に実施された広域採食圧調査によると、低標高域では依然として採食圧が強く、その傾向は半島基部から先端部に行くにつれて大きくなっているものの、近年、越冬地としてシカが集中する斜里側の知床五湖から幌別台地にかけての地区で影響が著しい。一方、より高標高域では、調査が実施された遠音別岳地区において垂高山域での新たな採食が確認されたことに加え、同地区の高山域であるスミレ平への侵出も確認されたものの、シレットコスミレに対する採食はごくわずかであった。

半島各地区で実施されているエゾシカの排除、ならびに捕獲事業による植生の回復状況に関しては、小規模防鹿柵でシカを排除した知床岬の海岸草原群落において在来種が回復している。またここでは、捕獲事業によってシカ密度が低下している柵外においても、イネ科や一部の在来種の被度、植物高などに回復傾向が見られている。その一方で知床岬(針過混交林)と幌別(広過混交林)に設定されている大規模防鹿柵内においては、新たな稚樹の回復が確認されはじめた段階にある。

以上より、知床世界自然遺産地域においては依然としてエゾシカの採食による影響は大きく、高標高域への侵出も確認されていることから、今後とも注意深くモニタリングを継続する必要がある。植生の回復を目指して防鹿柵を設けたり捕獲した場合、低標高域の草本植生は比較的速やかに反応して回復傾向が確認できるものの、森林植生の回復は遅い傾向がある。(石川委員)

(1) ヒグマ

ヒグマ保護管理方針、3町で策定

知床のクマは、遺産地域から標津町まで移動することがある。クマは通常人を避けるが、最近、クマを恐れぬ観光客と人慣れしたクマがともに増えている。知床財団などが行っている追い払いや捕獲などを明文化するため、斜里・羅臼・標津3町で遺産地域の保護管理方針を策定した。クマと人間のどちらを優先するかにより、3町を5種類のゾーンに分け、クマの人慣れの段階別に対処方針を決めた。人を避けないクマは遺産最深部のゾーン1では放置するが、市街地のゾーン5では捕殺対象とする。知床五湖などのゾーン3では捕殺を避けつつ観光客にも配慮する工夫が必要であり、ルサと相泊の間ではゾー

ン5の道路とゾーン1の遺産地域が隣接し、緩衝地帯がなく、難しい対応を迫られる。今後もクマの慣れが進むならば、5年後の見直しでは、ゾーンごとの人とクマの行動を、もっと踏み込んで管理する必要に迫られるだろう。今から、そのための話し合いが必要である。（松田委員）

（２）希少猛禽類

2012年1月現在知床半島で確認されている鳥類は54科284種となっている（知床博物館HP）。確認種の中で41種が環境省レッドリストに記載された希少種であり、うち12種が猛禽類である。中でもシマフクロウやオジロワシは知床が重要な繁殖地となっており、オオワシでは重要な越冬地となっている。シマフクロウは北海道全体で約50つがいが生息しているが、その半数ほどが知床半島に生息していると推定されている（竹中、2010）。オジロワシは北海道全体で約150つがいが生息しており（白木、2011）、2011年繁殖期には知床半島に31つがいが生息すると推定されている。2011年の調査結果では繁殖成功率は70.6%、生産力（繁殖成否確認つがいの1つがいが当たりの巣立ちヒナ数）は0.82であった（オジロワシモニタリング調査グループ、2011）。繁殖成功率は2007年以降毎年70%台を保っているいるが、5年間継続して繁殖成功が確認されたつがいは1つがいのみで、安定した繁殖を継続しているつがいは少なかった。2011-12年越冬期のオオワシ個体数は12月下旬から2月下旬までの間150羽前後で推移した。オジロワシの越冬数は12月-1月は50-90羽程度であったが、2月下旬には約280羽に増加し、3月上旬には50羽以下に減少した（オジロワシ・オオワシ合同調査グループ、未発表）。全道の2011-12年のワシ類越冬個体数はオオワシでは1月下旬がもっとも多く約1280羽、オジロワシは2月下旬がもっとも多く約960羽であり、知床半島は両種の重要な越冬地となっていた。

オジロワシの繁殖については、モニタリング調査を継続するとともに繁殖を阻害する要因を明らかにする必要がある。越冬期のワシ類については、越冬数の年変動とともに越冬期間中の分布・個体数の変化とその要因を明らかにする必要がある。特に半島根室海峡側では流氷期に人為的に供給される餌に集まるワシ類が多く、道東地域のワシ類の分布と餌資源との関係について調査を継続する必要がある。（中川委員）

（３）高山植物

2. 海洋生態系

IV 平成 23 年度知床世界自然遺産地域の利用状況と評価

1. 知床世界自然遺産地域におけるレクリエーション利用の状況

遺産地域の観光レクリエーション利用を概観すると、2011年の観光客数(入り込み客数)が、遺産地域全体で約170万人であった。地域別に見ると、斜里町には118万3千人(前年比97%、ピーク時の76%)が訪れた。そのうち宿泊者数は42万人であり、ピーク時の70%に減少している。また羅臼町には50万5千人(前年比88%)が訪れ、2010年に比較していずれも減少したが、これは遺産登録後のピーク時(斜里町は2005年の155万6千人、羅臼町は2006年の75万9千人)以降続いている減少傾向である。

地域別に見ると(図1参照)、斜里町では全体としての観光客の減少もわずかであり、東日本大震災による観光客の減少や福島原発事故による外国人観光客の減少の影響は見られなかった。

斜里町内の地区別では、利用の中心である五湖園地の利用者が、36万2千人で昨年度に比較して15%減少した。特に、知床五湖の地上部歩道利用者数が昨年の30%に減少した。これは利用調整地区制度の導入により地上部歩道がガイド付きツアーや事前レクチャーなどを必要とするようになったことが要因と考えられる¹。また、岩尾別登山口および羅臼温泉登山口の入山者数は昨年と比較してわずかに減少しているが、縦走利用者は昨年の30%の増加となっている。これは、平成23年度より道路特例使用制度(6月25日から8月25日まで)が試行され、6年ぶりに硫黄山登山口の登山者利用が可能になったことが要因であると考えられる。カムイワッカの滝方面のシャトルバスは昨年比61%と大きく減少し、ピークの2005年に比較すると15%に落ち込んでいる。また五湖園地へのシャトルバスアクセスは1万人で、前年比60%に減少した。

一方、ウトロ海域の観光船利用数は18万7千人と昨年比で11%減少した。同海域のシーカヤックは前年と変わらない利用者数であった。

羅臼町の観光客数は2010年比で約10%減少したが、羅臼観光船の利用が1万3千人で117%の増加、羅臼ビジターセンターが3万1千人で、ルサフィールドハウスが7千人で、過去2-3年は安定した入場者数である。また陸路からの知床岬方面のアクセス数は13%増加した。さらに夏期の10日間の調査だが、知床岬への陸路・海路含めたアクセスは1日平均4人で、2004年以降ほぼ連続して減少している。また羅臼湖登山道の利用者も2千6百人で2006年以降減少が続いている(2006年比36%)。

以上のように、全体としては観光客数が減少しているが、羅臼町の観光船のように、海洋生物や野鳥などの資源魅力が注目され、またマーケティングの成果で観光客が増加している観光施設もある。こうした利用増加中の資源への影響や利用形態をモニタリングする必要がある。

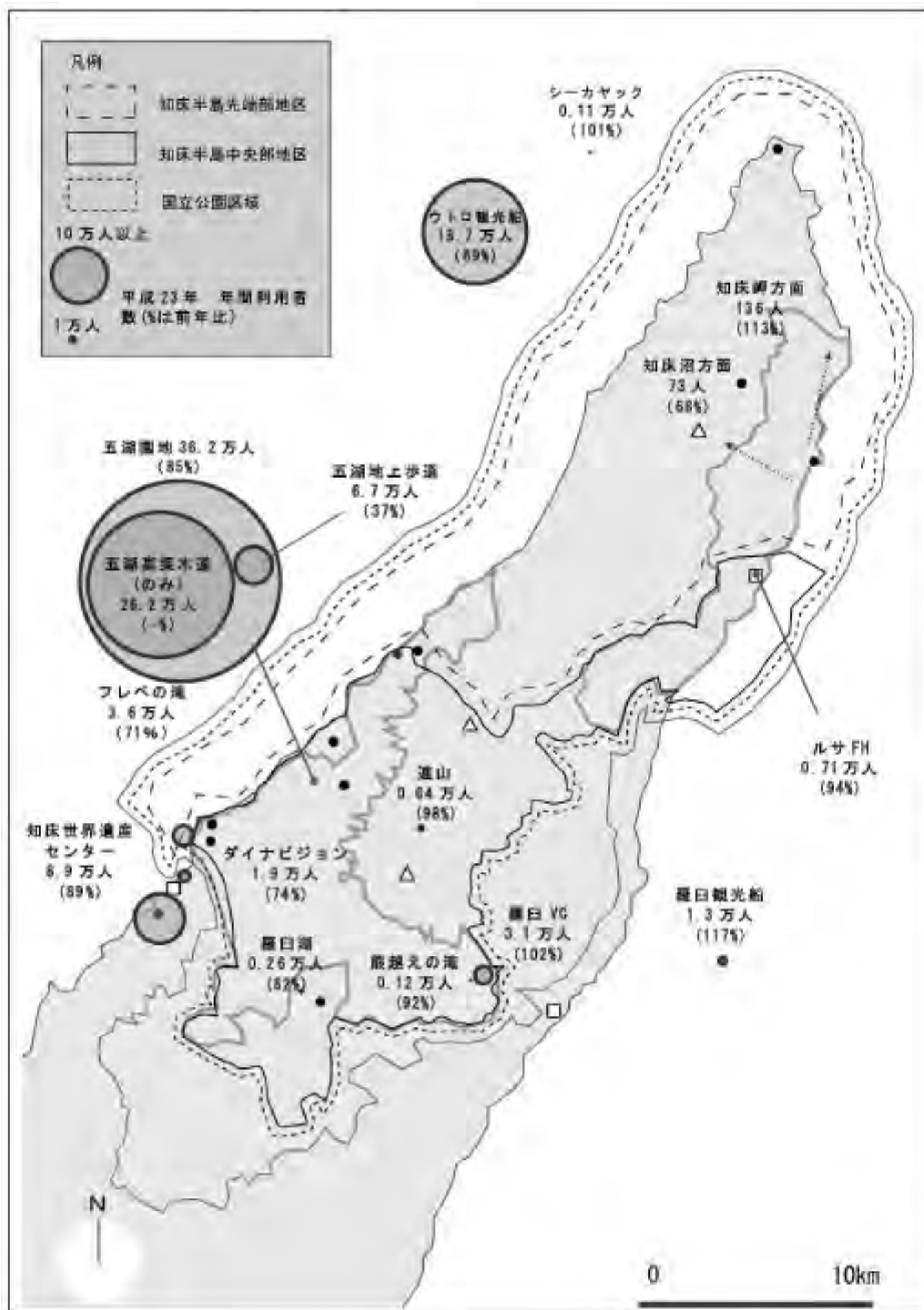
次に、利用形態の変化に関しては・・・・・・・・。

(以下作成中)

(斜里町及び羅臼町の観光客入込数、観光船・シーカヤック・サケマス釣りの利用者数、主要施設の利用状況等の詳細データについては p. 46~74 参照。)

¹昨年まで高架木道利用者数と地上部歩道利用者数を重複してカウントしているので今年の高架木道だけの利用者とは単純に比較はできないが、2010年と比較して今年の高架木道利用者はわずかに増加している。

図1 知床国立公園全体の利用状況



2. 知床世界自然遺産地域における第一次産業の状況

1) 斜里町における産業統計

【農業】(H23 年)

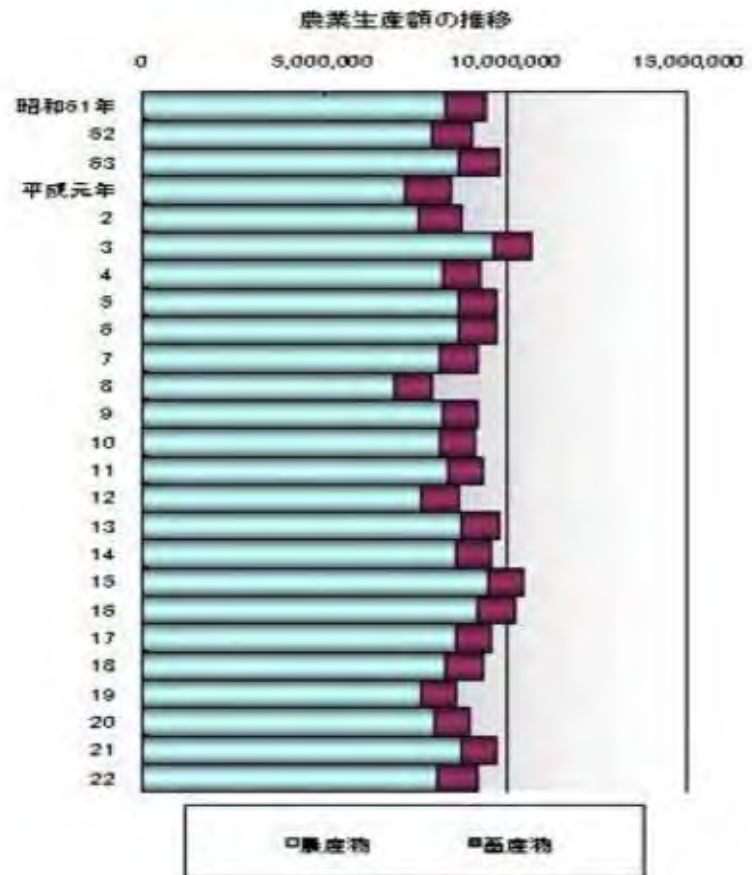
- ・耕作面積 9715.5ha
- ・生産額 104.4 億円

【林業】(H24.3 末)

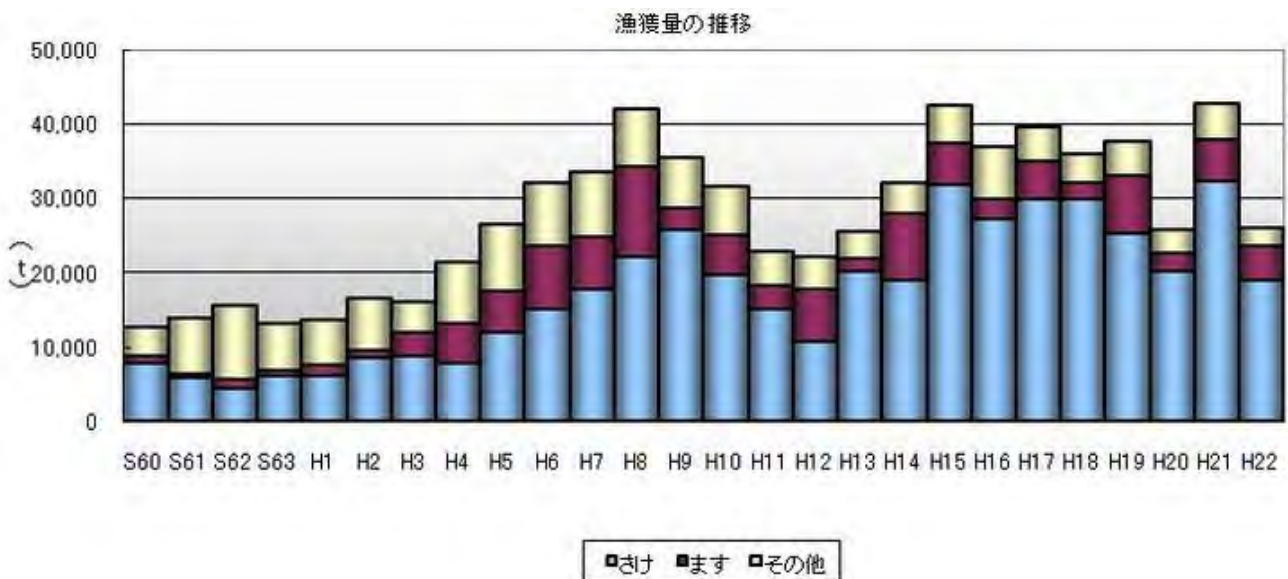
- ・森林面積 57254.46ha
 - (国有 49793.93ha
 - 町有 1614.22ha
 - 民有 5846.31ha)

【漁業】(H23 年)

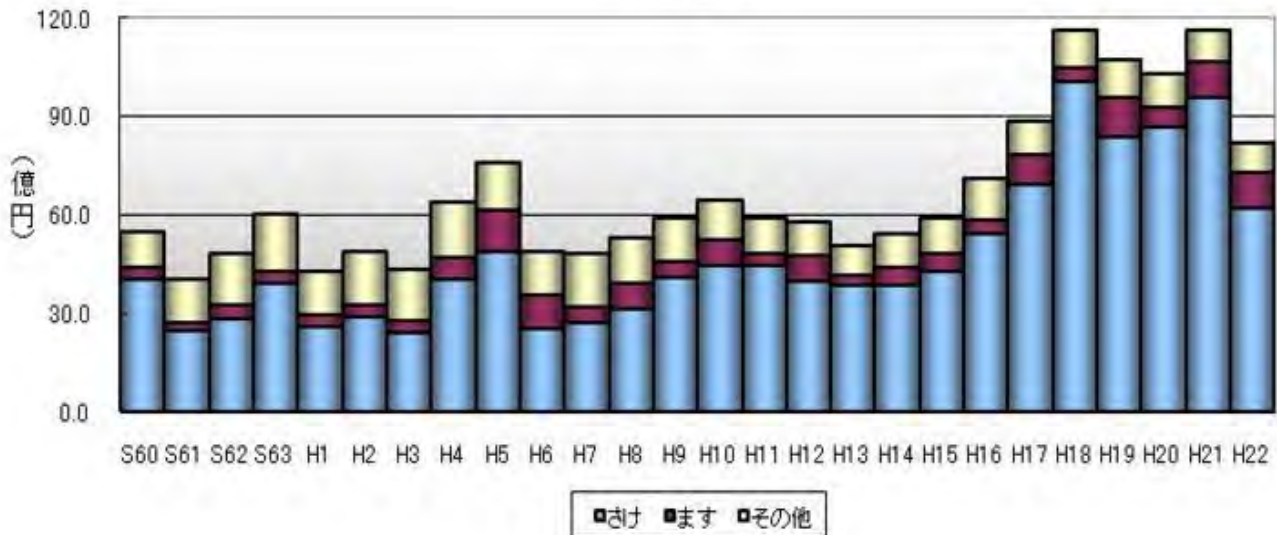
- ・漁獲量 32633.7 t
- ・生産額 137.4 億円



(資料：斜里町農務課)



漁獲高の推移



(資料：斜里町水産林務課)

2) 羅臼町における産業統計

■産業別15歳以上就業者数の推移

年次 産業区分	平成12年			平成17年			平成22年		
	総数	男	女	総数	男	女	総数	男	女
総数	3,999	2,408	1,591	3,732	2,210	1,522	3,404	2,048	1,356
第1次産業	1,729	1,135	594	1,553	1,044	509	1,497	1,022	475
農業	38	22	16	28	16	12	29	17	12
林業・狩猟業	3	3	0	4	4	0	7	7	0
漁業	1,688	1,110	578	1,521	1,024	497	1,461	998	463
第2次産業	778	486	292	666	379	287	591	340	251
鉱業	10	9	1	9	8	1	5	5	0
建設業	323	276	47	192	166	26	155	131	24
製造業	445	201	244	465	205	260	431	204	227
第3次産業	1,491	787	704	1,513	787	726	1,313	684	629
卸・小売業	496	207	289	574	207	367	318	141	177
金融・保険業・不動産業	46	19	27	38	21	17	38	20	18
運輸・通信業	114	91	23	99	82	17	104	84	20
電気・ガス・水道業	1	1	0	3	2	1	4	2	2
サービス業	644	311	333	614	316	298	678	289	389
公務	190	158	32	185	159	26	171	148	23
分類不能の産業	1	0	1	0	0	0	3	2	1

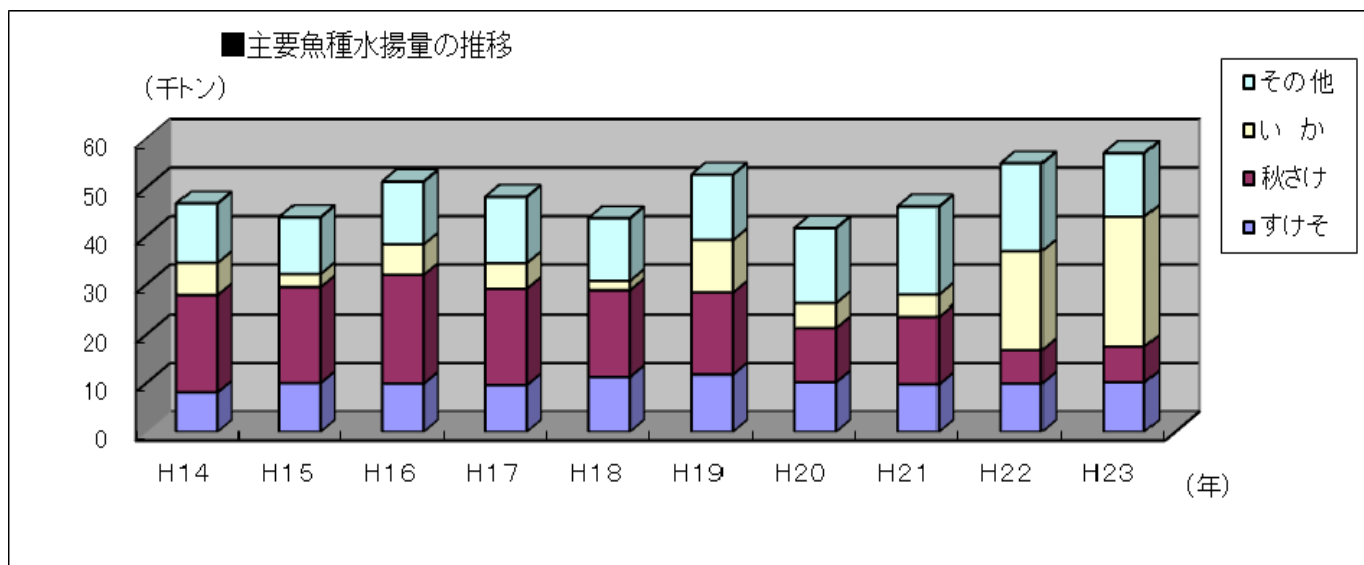
(国勢調査より)

■漁業生産状況

(単位 トン:千円)

年次 魚種	平成19年		平成20年		平成21年		平成22年		平成23年	
	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額	数量	金額
すけそ	11,849	2,184,755	10,234	1,755,572	9,799	1,401,395	10,013	1,021,030	10,224	815,468
秋さけ	16,552	6,206,468	11,145	5,416,486	13,868	4,815,600	6,865	2,489,370	7,367	3,759,010
けいじ	3	67,030	4	61,157	7	47,902	1	16,214	6	57,942
ほっけ	4,045	653,790	5,971	1,246,215	7,580	932,906	7,841	1,136,142	3,423	713,658
めんめ	59	180,944	56	179,698	40	118,082	49	149,252	75	223,142
うに	89	130,000	87	145,158	89	120,906	128	166,738	119	134,398
たら	2,255	779,102	3,175	1,065,907	4,060	1,481,475	3,140	1,035,128	3,422	956,583
かれい	1,276	268,615	1,445	331,888	1,168	307,433	1,031	225,141	1,164	230,524
いか	10,820	1,883,955	4,870	791,777	4,347	698,360	20,131	4,514,839	26,476	4,732,231
おひょう	18	12,917	23	16,628	44	24,538	37	21,191	41	24,507
その他	5,213	1,348,706	4,498	1,220,024	4,551	1,213,761	5,320	1,323,695	4,542	1,372,865
こんぶ	522	1,490,653	216	577,892	580	1,486,559	503	1,013,127	305	651,887
合計	52,701	15,206,935	41,724	12,808,402	46,133	12,648,917	55,059	13,111,867	57,164	13,672,215

(資料:水産商工観光課)



3. その他の開発行為

V 知床世界自然遺産地域管理計画の実行状況

1. 管理計画目標の実行状況

管 理 計 画 目 標	
1. 陸上生態系及び自然景観の保全 (27 項目)	
①野生生物の保護管理 (22 項目)	
○植物 (7 項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・各種保護制度に基づく適正かつ効果的な管理。 ・調査研究・モニタリングを行い、その結果を基に人為的な影響の軽減、適切な保全対策の実施。 (特に知床連山、知床沼周辺、知床岬等) ・シレットコスミレやチシマコハマギク等の希少種の盗掘防止のためのパトロール強化。 ・エゾシカの採食圧による自然植生への影響把握(特に越冬地周辺部、高山帯、海岸)と対策の検討。 ・知床岬地区のエゾシカ侵入防止柵等による地域固有の遺伝子資源の保存と植生の回復状況モニタリング、保護対策の検討。 ・外来植物(海岸を中心)の侵入・定着実態の把握と防除や普及啓発等の対策検討。 ・「しれとこ 100 平方メートル運動地」での森林の回復事業。
○動物 (15 項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・各種保護制度に基づく多種多様な野生動物の生息地の保全と野生動物の適正な管理。 ・著しく増加あるいは減少した野生動物について生息状況と変動の要因の把握及び必要な対策の検討。 ・調査研究の推進と、必要に応じて個別の野生動物毎の保護管理計画の検討。 ・人の利用の適正な誘導、餌やり等の防止、ゴミの持ち帰り等の指導、野生動物の生態等に関する普及啓発の推進。 ・ルシャ、テッパンベツ川流域での植物の採取・損傷、たき火、車馬の乗入れ、撮影その他、野生鳥獣の生息に影響を及ぼす行為の規制。
シカ ㊦ エゾ	<ul style="list-style-type: none"> ・「知床半島エゾシカ保護管理計画」に基づく保護管理。 ・北海道全体のエゾシカの管理と緊密な連携の確保。
ヒグマ ㊧	<ul style="list-style-type: none"> ・行動調査や生息環境の利用状況調査等の結果を踏まえ個体群動態を把握し、適正な保護管理を実施。

平成 23 年度実行状況	実行者
1. 陸上生態系及び自然景観の保全 (27 項目)	
①野生生物の保護管理 (22 項目)	
<p>自然公園法に基づき、知床国立公園の特別保護地区や特別地域内では環境大臣の許可がなければ木竹の損傷、高山植物等の採取はできません。</p> <p>自然環境保全法に基づき、遠音別岳原生自然環境保全地域においては学術研究等特別の事由による場合を除き、木竹の伐採等を禁止しています。</p>	環境省

管 理 計 画 目 標

○動物 (15項目)	㉔ ヒグマ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 誘引物の除去、追い払い等の対応、利用者の行動制限を含む利用システムの構築、適切な施設整備及び利用者等への普及啓発、情報提供の実施。
	㉕ シマフクロウ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 保護増殖事業計画に基づいた保護増殖事業の実施。 ・ つがいの生息が確認されている河川の周辺の自然環境を極力、現状のまま維持。また、必要に応じ生息環境の改善。 ・ 入り込み者への指導の実施。繁殖状況把握のためのモニタリング調査、巣立ちビナの移動分散・生存状況を把握するための標識調査等の実施。
	㉖ オオワシ・ オジロワシ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 海岸斜面の森林の保全。繁殖期における利用者への指導、普及啓発の実施。 ・ 北海道内でのエゾシカ猟における鉛弾の使用禁止の徹底。 ・ 保護増殖事業計画に基づく餌資源調査等の推進。また渡りルート of 解明や行動生態の把握の実施。
②自然景観の保全 (2項目)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 保護地域制度に基づく、規制等の適正な運用。植生の保護・回復や生態系の管理に係る事業の実施等を通じた、遺産地域の優れた自然景観の保全。 ・ 海岸部に漂着したゴミ等の除去。 		
③外来種への対応 (3項目)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 定着実態の把握と有効な対策や普及啓発等の実施。 ・ 特定外来生物に係る行為規制の適切な運用と普及啓発の実施。 ・ ブラウントラウト、カワマスなど5魚種の移植禁止に係る普及啓発の実施。 		
2. 海域の保全 (1項目)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 「知床世界自然遺産地域多利用型統合的・海域管理計画」に基づく、管理の実施。 		
3. 海域と陸域の相互関係の保全 (2項目)		
①河川環境の保全 (1項目)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 改良が適当と判断した河川工作物の改良の実施。改良後のモニタリング調査による状況把握と改良効果の検証の実施。 		
②サケ科魚類の利用と保全 (1項目)		
<ul style="list-style-type: none"> ・ 「知床世界自然遺産地域多利用型統合的・海域管理計画」に基づく持続的な利用と保全の推進。 		

平成 23 年度実行状況	実行者
②自然景観の保全 (2項目)	
③外来種への対応 (3項目)	
2. 海域の保全 (1項目)	
3. 海域と陸域の相互関係の保全 (2項目)	
①河川環境の保全 (1項目)	
②サケ科魚類の利用と保全 (1項目)	

管 理 計 画 目 標

4. 自然の適正な利用 (24 項目)

①利用の適正化 (3 項目)

- ・ 利用適正化基本計画に基づく適正な管理の推進。
- ・ 「利用の心得」の普及啓発の実施。
- ・ 必要に応じて利用調整地区の導入による利用者数、利用期間等の調整の検討。

②エコツーリズムの推進 (2 項目)

- ・ 「知床エコツーリズム推進計画」に基づく、人材の育成及び利用プログラムの構築と実践。
- ・ 「知床エコツーリズムガイドライン」の効果的な運用。

③主要利用形態毎の対応方針 (19 項目)

○
7
項目
)
観
光
周
遊

- ・ 主要な利用拠点や展望地の適切な整備。
- ・ 自動車利用の適正化と環境に配慮した交通システムの構築の推進。
- ・ シャトルバスの導入の可能性や効果の検討。
- ・ カムイワッカ地区の夏期の自動車利用適正化対策の効果の検証。対策の一層の充実と具体化。
- ・ 知床五湖地区での効果的な利用の制限、誘導や普及啓発、施設整備のあり方、ヒグマの保護管理のあり方の検討と必要な対策の実施。
- ・ 知床横断道路での駐車規制の実施と道路の適切な維持管理。羅臼湖の適正な利用のあり方の検討。
- ・ 利用に伴う野生動物への悪影響を防ぐためのルールの普及啓発。

○
3
項目
)
登
山
・
ト
レ
ッ
キ
ン
グ

- ・ 自然環境保全上の配慮事項等の指導・普及啓発の実施。必要に応じて、利用の制限等の適切な措置の実施。
- ・ 歩道等の適切な整備と維持管理。
- ・ キャンプに係る利用者への指導の徹底。フードロッカー、フードコンテナ利用に関する指導、普及啓発の実施。し尿処理に関するルールやマナーの普及啓発。

平成 23 年度実行状況	実行者
4. 自然の適正な利用 (24 項目)	
①利用の適正化 (3 項目)	
②エコツーリズムの推進 (2 項目)	
③主要利用形態毎の対応方針 (19 項目)	

管 理 計 画 目 標

○海域のレクリエーション利用 (5項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・「知床岬地区の利用規制指導に関する申し合わせ」等による観光目的での上陸の抑制の徹底・強化。 ・海域のレクリエーション利用のルールづくりと普及啓発の実施。 ・「利用の心得」等に基づくシーカヤックでの利用の適正化。 ・釣りを目的とした上陸場所の特定、関係法令・規則の遵守、ゴミの持ち帰りや釣り上げた魚の適切な処置等に関する指導の強化。 ・ルールの遵守による漁業生産活動への支障の防止。
○その他の利用 (4項目)	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者への指導や普及啓発活動による野生動物の写真撮影や観察の抑制。ルシャ・テツパンベツ川流域での適正な指導、管理。 ・冬期における雪上レクリエーション利用での事前指導や普及啓発の実施。雪崩等の危険区域の周知徹底。 ・スノーモービルの乗入れや航空機の着陸の規制に係る巡視・取締りの実施。必要に応じ航空機の低空飛行を行わないよう要請。 ・必要に応じ流氷上でのレクリエーション利用のルールづくりの実施。
5・調査研究・モニタリング (3項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・長期的なモニタリング及びその評価を実施する。特に気候変動に関するモニタリングを実施する。 ・調査研究（遺産地域の価値を裏付けるもの、特定の課題への対策を講じるためのもの、モニタリング手法の開発につながるもの等）を実施する。 ・知床データセンターによる情報の共有を図る。 	
6・気候変動の影響への対応 (1項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・モニタリングを実施するとともに、適応策を検討、実施する。 	
7. 情報の共有と普及啓発 (3項目)	
<ul style="list-style-type: none"> ・地域住民、関係行政機関、関係団体、専門家等が自然のすばらしさ、保全・管理の状況、モニタリングのデータ等を共有する。 ・利用者に対し、野生動物への対処等のルール・マナーを周知する。 ・国際機関や他の保護地域の関係者と管理体制等について情報を共有する。 	

平成 23 年度実行状況	実行者
5・調査研究・モニタリング （3項目）	
6・気候変動の影響への対応 （1項目）	
7. 情報の共有と普及啓発 （3項目）	

管 理 計 画 目 標

8. その他 （6項目）

①遺産地域の管理に係る関係行政機関及び地元自治体の体制 （1項目）

・行政機関は、相互に必要な情報の共有を図り、緊密な連携の元に適切に管理を進める。

②保全・管理事業の実施 （4項目）

○関係機関等による巡視（1項目）

・巡視体制の一層の充実・効率化に努める。

○保全・管理事業の実施（2項目）

・立入防止、植生復元、外来種の除去等を目的とした標識や柵等の設置。
・美化清掃活動や施設の維持管理、林野火災予防。

○知床世界遺産センターその他の主要施設の運営方針（1項目）

・遺産地域の保全管理や適正な利用に係る施設において、情報の収集・蓄積やルール・マナーの啓発、調査研究の推進等を実施するとともに、施設間の連携を図り、情報の交換、共有化を促進する。

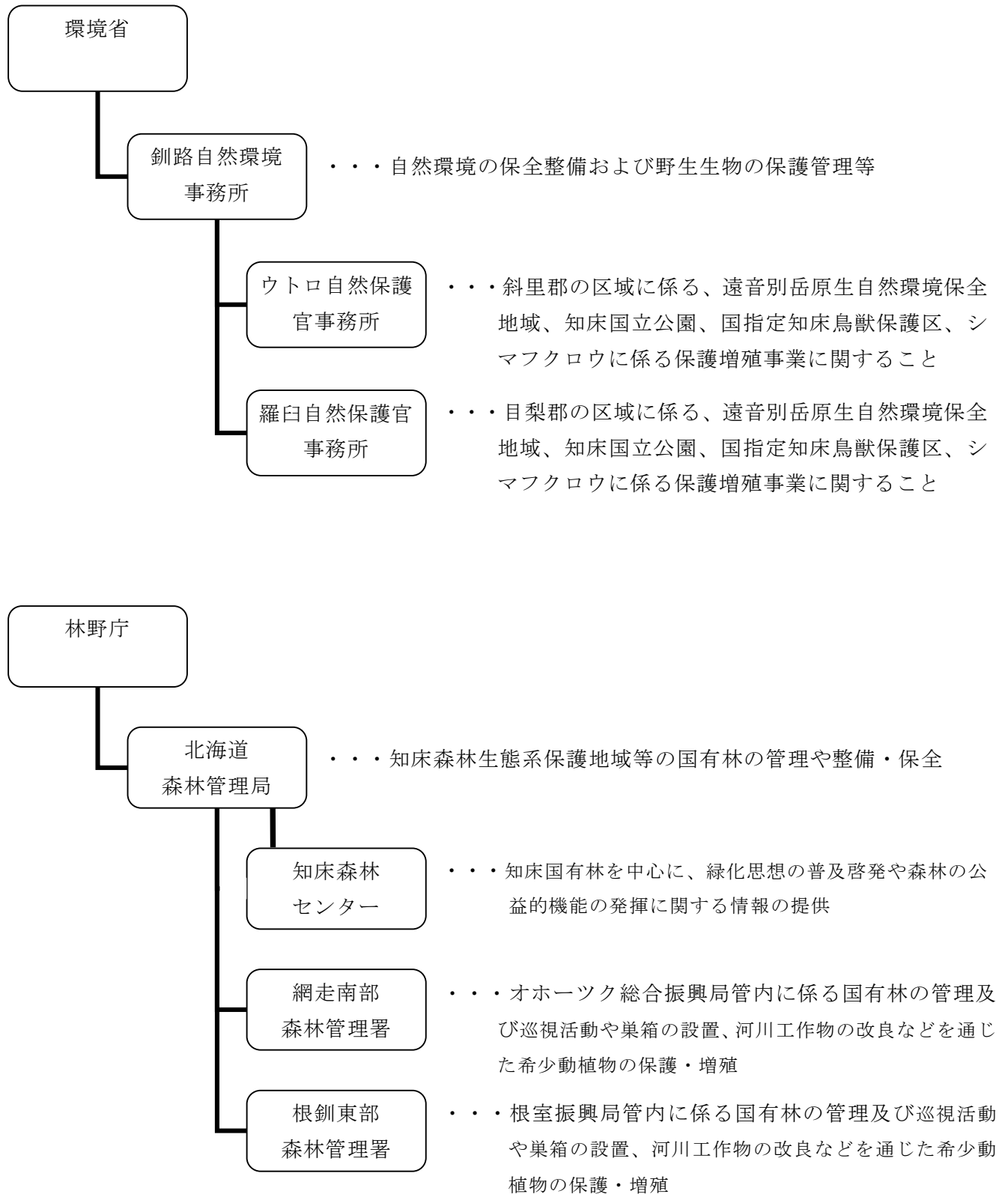
③年次報告書の作成 （1項目）

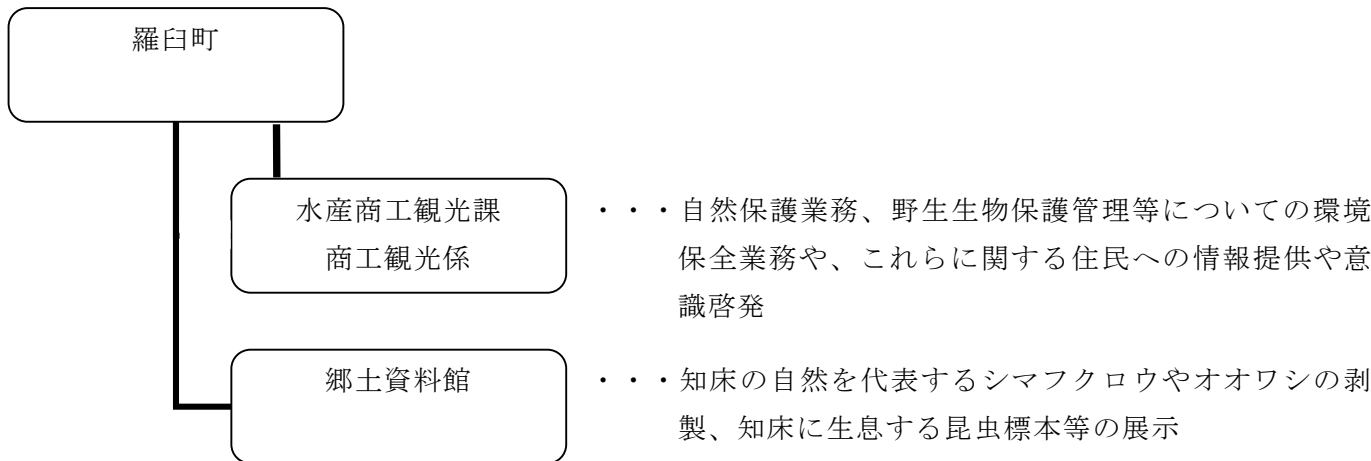
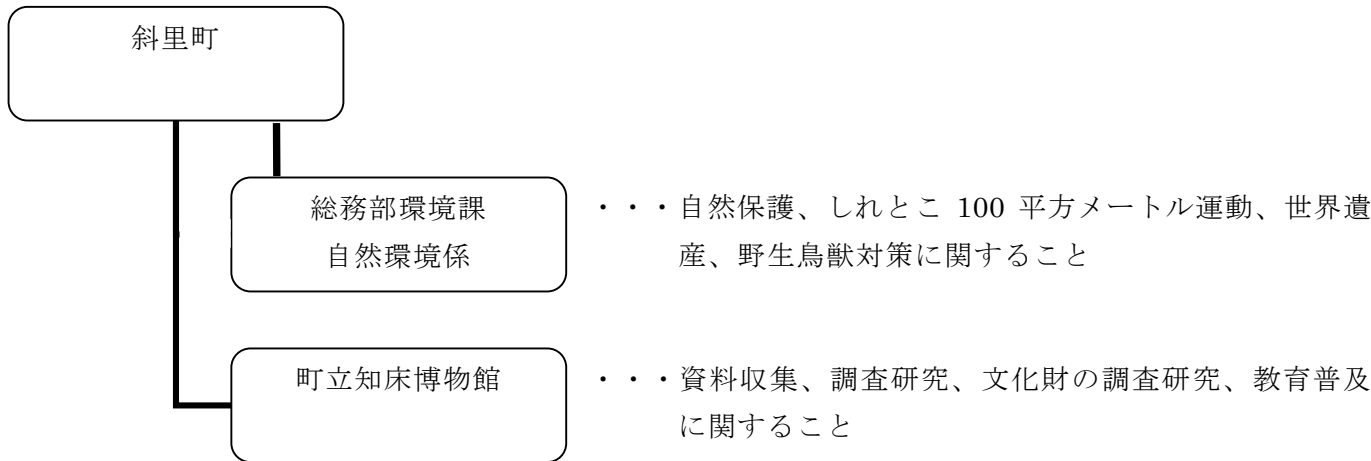
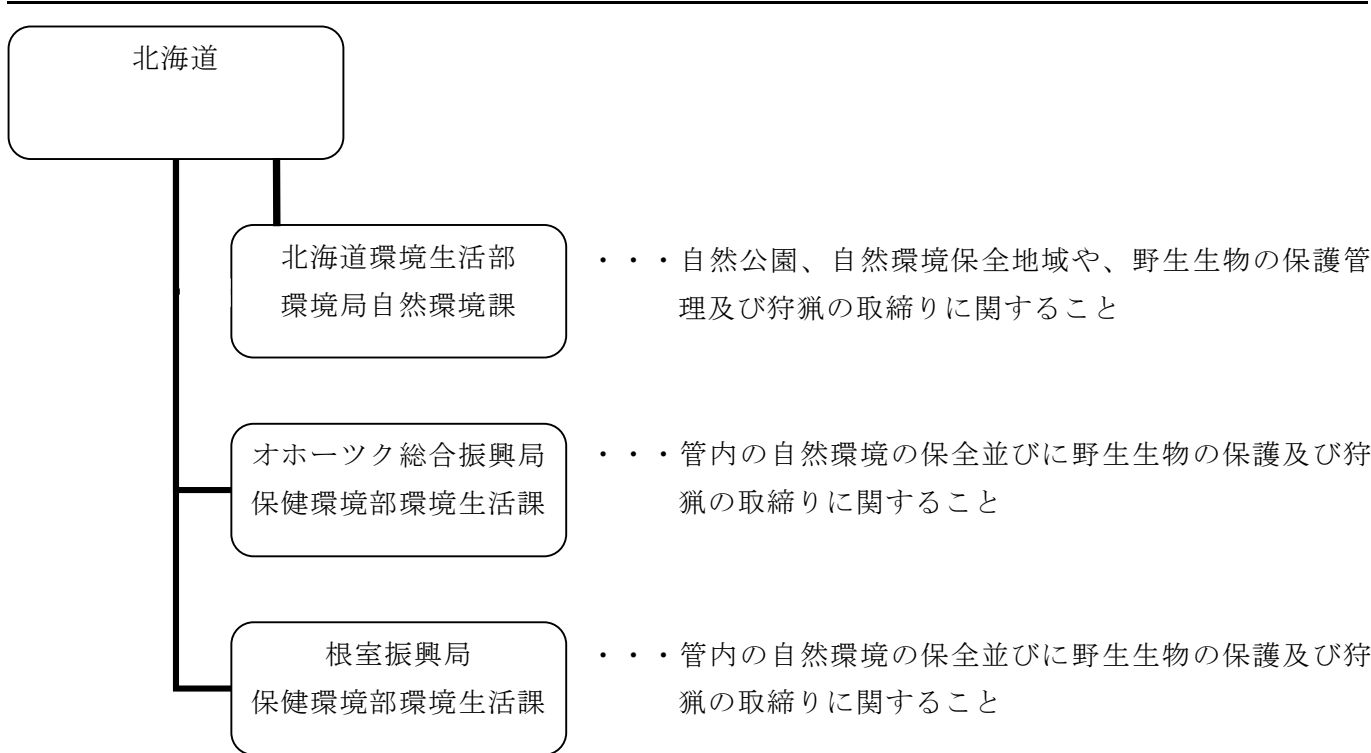
・年次報告書を取りまとめ、遺産地域の適切な管理に活かす。

平成 23 年度実行状況	実行者
8. その他 (6項目)	
①遺産地域の管理に係る関係行政機関及び地元自治体の体制 (1項目)	
②保全・管理事業の実施 (4項目)	
③年次報告書の作成 (1項目)	

2. 管理主体

○組織図





○行政の巡視人員

区分	環境省	林野庁	北海道
巡視区域	知床世界遺産地域	知床世界遺産地域及び隣接地域	知床世界遺産地域及び隣接地域（斜里・羅臼町内）
巡視体制	環境省職員 4 人 アクティブレンジャー 4 人 サブレンジャー 8 人 自然公園指導員 20 人 国指定鳥獣保護区管理員 2 人	林野庁職員 14 人 グリーンサポートスタッフ 7 人	自然保護監視員 4 人 鳥獣保護員 2 人
巡視実績	環境省職員 延べ 74 人日 アクティブレンジャー 延べ 491 人日 サブレンジャー 延べ 70 人日 国指定鳥獣保護区管理員 延べ 95 人日	林野庁職員 延べ 278 人日 グリーンサポートスタッフ 延べ 709 人日	自然保護監視員 延べ 91 人日 鳥獣保護員 延べ 67 人日
巡視内容	適正な利用や管理についての指導や施設の点検、清掃等	森林現況の把握、標識等の点検・修理、美化啓発、山火事予防啓発、危険木の処理等の国有林の管理及び入林者の指導	適正な利用や管理についての指導

○事務所一覧

環境省	
釧路自然環境事務所	〒085-8639 釧路市幸町 10-3 釧路地方合同庁舎 4 階 TEL 0154-32-7500 FAX 0154-32-7575
ウトロ自然保護官事務所	〒099-4354 斜里郡斜里町ウトロ西 186-10 TEL 0152-24-2297 FAX 0152-24-3646
羅臼自然保護官事務所	〒086-1822 目梨郡羅臼町湯の沢 388 TEL 0153-87-2402 FAX 0153-87-2468

林野庁	
北海道森林管理局	〒064-8537 札幌市中央区宮の森 3 条 7 丁目 70 番 TEL 011-622-5213
網走南部森林管理署	〒099-3632 斜里郡小清水町字小清水 656-3 TEL 050-3160-5775 FAX 0152-62-2213
根釧東部森林管理署	〒086-1652 標津郡標津町南 2 条西 2 丁目 1-16 TEL 0153-82-2202 FAX 0153-82-2284
知床森林センター	〒099-4355 斜里郡斜里町ウトロ東 TEL 0152-24-3466 FAX 0152-24-3477

北海道	
北海道庁	〒060-8588 札幌市中央区北 3 条西 6 丁目 TEL 011-231-4111
オホーツク総合振興局	〒093-8585 網走市北 7 条西 3 丁目 TEL 0152-41-0603
根室振興局	〒087-8588 根室市常盤町 3 丁目 28 番地 TEL 0153-24-0257

斜里町	〒099-4192 斜里郡斜里町本町 12 番地 TEL 0152-23-3131 FAX 0152-23-4150
-----	---

羅臼町	〒086-1892 目梨郡羅臼町栄町 100 番地 83 TEL 0153-87-2111
-----	--

3. ハード事業及びソフト事業の実施状況

(1) ハード事業

知床地域の既存事業一覧

道路（車道）

名称	管理者	全体規模	H23 年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
知床公園羅臼線 (87 号線)	北海道	8km	雪崩予防工	(1)	75
			法面工	(2)	77
			クマ・シカ侵入防止簡 易電気柵設置	(3)	79
知床公園線 (93 号線)	北海道 斜里町	19.3km 481m			
知床国道 (334 号線)	北海道開発局	30.3km	法面補修	(4)	80
			トンネル工	(5)	82
			トンネル坑口切土工	(6)	84
			落石防護柵	(7)	86
			道路土工等	(8)	88
国後国道 (335 号線)	北海道開発局		橋梁補修	(9)	90
知床保安林管理車道	網走南部森林管理署	11.2km			
岩尾別温泉線	斜里町	3.1km			

道路（歩道）

名称	管理者	全体規模	H23 年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
知床五湖周回線道路	北海道	3km	ロープ柵工		
羅臼湖線道路	北海道	3km			
羅臼岳登山線道路	根釧東部森林管理署	3.7km			

園地

名称	管理者	全体規模	H23 年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
知床五湖園地	北海道	0.49ha	公衆トイレ撤去	(10)	92
	斜里町	0.12ha	水道施設改修		
	環境省	0.95ha	舗装工等		
知床峠園地	北海道	0.15ha			
ホロボツ園地	北海道	0.41ha			
羅臼温泉園地	北海道	0.29ha			

野営場

名称	管理者	全体規模	H23 年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
羅臼温泉野営場	北海道	1.1ha	電気牧柵工		

駐車場

名称	管理者	全体規模	H23 年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
ホロベツ駐車場	北海道 斜里町	0.69ha 1.5ha			
羅臼温泉駐車場	北海道	0.13ha			

河川工作物

①河川工作物WGにおいて、改良が適当とされたもの

名称	管理者	全体規模	H23 年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
イワウベツ川	森林管理局 斜里町	5基 1基			
ルシャ川	北海道	2基	※H18 改良済み		
チエンベツ川	北海道	2基	※H21 改良済み		
サシルイ川	北海道	2基	※H19 改良済み		
羅臼川	北海道	1基	改良中		

②その他の河川工作物

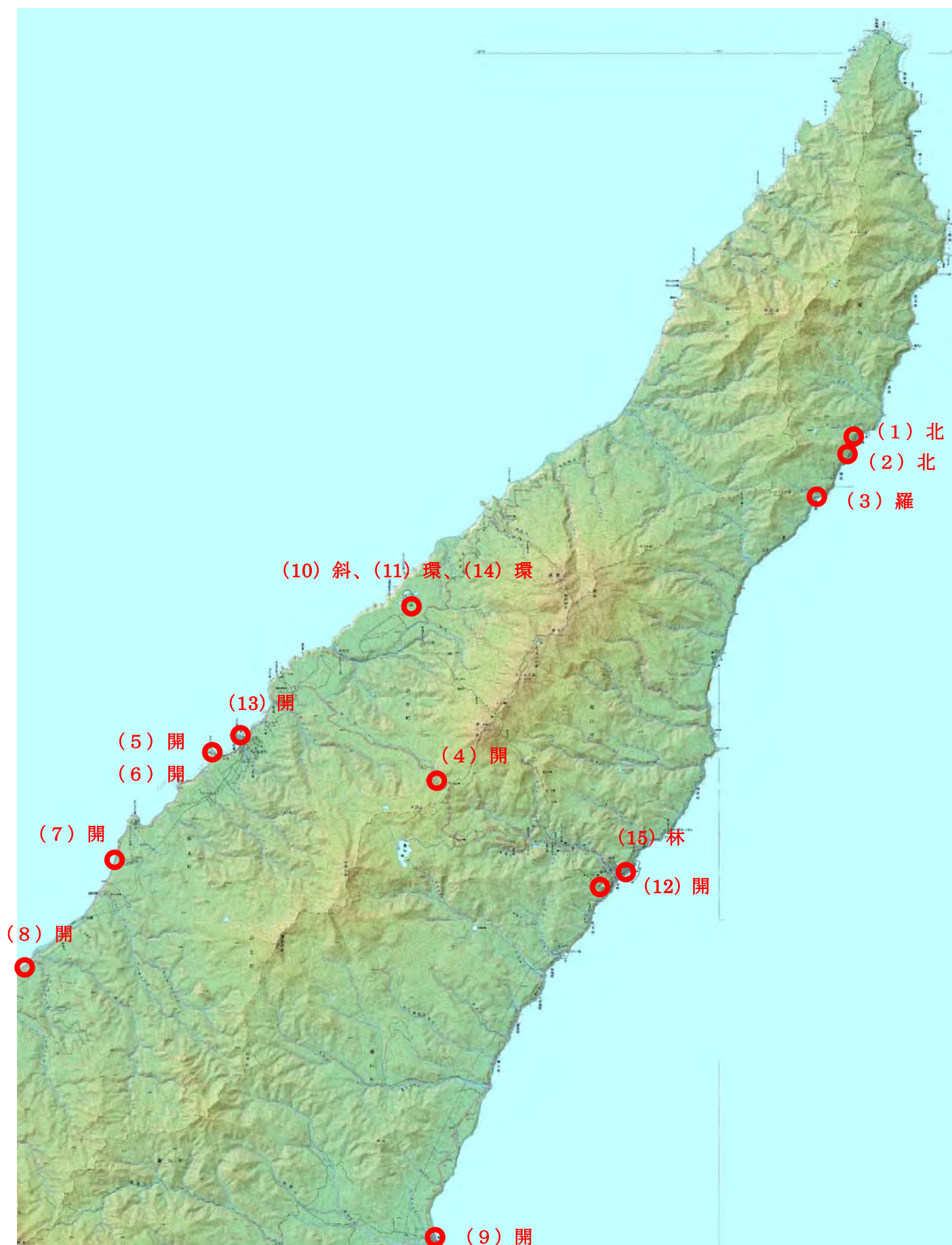
名称	工作物の管理者	全体規模	H23 年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
ルシャ川	北海道 民間	1基 1基			
ポンプタ川	森林管理局	7基			
イワウベツ川	森林管理局 北海道開発局 斜里町	8基 7基 3基			
ホロベツ川	北海道開発局	5基			
アイドマリ川	森林管理局 民間	2基 1基			
オショロッコ川	森林管理局	1基			
ショウジ川	北海道	1基			

ケンネベツ川	北海道	8基			
モセカルベツ川	森林管理局 北海道	6基 6基			
オッカバケ川	森林管理局 北海道	2基 1基			
知徒来川	森林管理局	10基			
羅臼川	森林管理局 北海道開発局 北海道 羅臼町	11基 1基 2基 5基			

その他

名称	管理者	全体規模	H23年度実施内容	No.	詳細データ 記載ページ
植生保護柵（岩尾別）	北海道森林管理局 （網走南部森林管理署）	3.55ha			
羅臼漁港	北海道開発局		-3.5m岸壁等	(12)	93
ウトロ漁港	北海道開発局		-3.5m岸壁等	(13)	96
世界遺産センター	環境省	990 m ²			
ルサFH	環境省	257 m ²			
羅臼VC	環境省	831 m ²			
旧羅臼VC	環境省				
知床五湖FH	環境省	402 m ²	新設	(14)	99
知床ボランティア活動施設	北海道森林管理局	320 m ² (延床面積)			
植生保護柵（知床岬）	環境省	15m×15m エオルシ 基部遮断 20m×20m			
植生保護柵（知床岬）	森林管理局	1 ha			
植生保護柵（幌別）	森林管理局	1 ha			
栄町地区スリットダム	森林管理局 （根釧東部森林管理署）	1基	災害関連緊急事業 新規設置	(15)	100

事業実施位置図



環：環境省、林：林野庁、北：北海道、開：開発局、斜：斜里町、羅：羅臼町

(2) ソフト事業

平成 23 年度実施長期モニタリング項目

No.	調査名	H23 年度 実施者	詳細データ 記載ページ
1	衛星リモートセンシングによる水温・流水分布・クロロフィル a の観測		
2	海洋観測ブイによる水温の定点観測	環境省	101
3	アザラシの生息状況の調査		
4	海域の生物相、及び、生息状況（浅海域定期調査）		
5	浅海域における貝類定量調査		
6	ケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウの生息数、営巣地分布と営巣数調査	環境省	103
7	エゾシカの影響からの植生の回復状況調査(林野庁 1ha 囲い区)	林野庁	105
8	エゾシカの影響からの植生の回復状況調査（環境省知床岬囲い区）	環境省	110
9	密度操作実験対象地域のエゾシカ採食圧調査	環境省	113
10	エゾシカ及び気候変動等による影響の把握に資する植生調査	環境省 林野庁	116
11	シレットコスミレの定期的な生育・分布状況調査	環境省	120
12	エゾシカ越冬群の広域航空カウント	環境省	122
13	陸上無脊椎動物(主に昆虫)の生息状況(外来種侵入状況調査含む)	環境省	124
14	陸生鳥類生息状況調査		
15	中小大型哺乳類の生息状況調査(外来種侵入状況調査含む)	環境省	127
16	広域植生図の作成		
17	河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所および産卵床数モニタリング	北海道	129
18	淡水魚類の生息状況、特に知床の淡水魚類相を特徴付けるオシロコマの生息状況(外来種侵入状況調査含む)		
19	利用実態調査	環境省	131
20	ヒグマの目撃・出没状況、被害発生状況に関する調査	環境省 羅臼町	132

21	気象観測		
22	海ワシ類の越冬個体数の調査	環境省	
23	シマフクロウの生息数、繁殖の成否、繁殖率と巣立ち幼鳥数、餌資源などに関する調査。標識や発信機装着による移動分散調査。死亡・傷病個体調査と原因調査	環境省	
①	航空機による海水分布状況調査	第一管区 海上保安部	
②	アイスアルジーの生物学的調査		
③	「北海道水産現勢」からの漁獲量変動の把握	北海道水産林務部	
④	スケトウダラの資源状態の把握と評価		
⑤	スケトウダラ産卵量調査		
⑥	トドの日本沿岸への来遊頭数の調査、人為的死亡個体の性別、特性		
⑦	トドの被害実態調査		
⑧	オジロワシ営巣地における繁殖の成否、及び、巣立ち幼鳥数のモニタリング	オジロワシモニタリング調査グループ	
⑨	全道での海ワシ類の越冬個体数の調査	合同調査グループ	
⑩	海水中の石油、カドミウム、水銀などの分析		
⑪	エゾシカの主要越冬地における地上カウント調査(哺乳類の生息状況調査を含む)	北海道、斜里町、羅臼町、知床財団	134
⑫	エゾシカの間引き個体、自然死個体などの体重・妊娠率など個体群の質の把握に関する調査	知床財団	135

上記以外のソフト事業の実施状況

No.	主体	名称	事業費	概要
1	環境省	科学委員会運営業務	1520 万円	知床世界自然遺産地域科学委員及び科学委員会のもとに設置されているエゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ、ヒグマ保護管理方針検討会議を運営した。
2	環境省	情報提供及びデータ収集業務	200 万円	知床の将来の望ましい保全管理のあり方を検討するため、自然環境に関する基礎的なデータの収集を行うとともに、知床データセンターの維持管理を行った。
3	環境省	遠音別岳及び知床国立公園周辺 自然環境基礎調査業務	750 万円	遠音別岳原生自然環境保全地域及び当該地域周辺を対象として、基礎的な情報収集を行い生態系の現況を把握した。
4	環境省	エゾシカ捕獲手法検討業務	2450 万円	エゾシカの個体数管理を行うにあたっての捕獲手法の検討を行った。
5	環境省	エゾシカ捕獲手法(囲いわな) 調査業務	80 万円	ルサ川左岸の囲いわなを活用し、エゾシカの捕獲を実施した。また、エゾシカの誘引状況や群れ構成等について調査し、囲いわなの効率的な運用方法についても検討した。
6	環境省	知床岬エゾシカ個体数調整業務	360 万円	知床岬地区においてエゾシカ捕獲支援用仕切り柵を活用した、エゾシカの個体数調整を行った。
7	環境省	ヒグマ対策関連調査業務	110 万円	斜里町、羅臼町の住民を対象にヒグマに対する意識やヒグマ対策に関する意向についてアンケートを行った。
8	環境省	植物相調査業務	100 万円	知床半島の植物相の適切な保全管理を検討するため、知床半島の植物リストを補完した。
9	環境省	シマフクロウに脅威となるアライグマの捕獲調査業務	320 万円	カメラトラッピング調査による痕跡確認を実施するとともに箱ワナによりアライグマを捕獲し、生体等に関する必要なデータの収集及び分析を行った。
10	環境省	シマフクロウ行動追跡調査業務	50 万円	ラジオテレメトリー法によるシマフクロウの行動追跡調査を行った。
11	環境省	シマフクロウ餌資源量調査業務	50 万円	シマフクロウの生息地の拡大のため、環境整備候補地の餌資源量を調査し、シマフクロウの生息可能性について評価を行った。
12	環境省	知床半島セイヨウオオマルハナバチ対策業務	100 万円	知床岬においてセイヨウオオマルハナバチの防除活動を行い、生息状況の調査を行った。
13	環境省	植生調査業務	70 万円	知床五湖園地の駐車場周辺で植生調査を行った。

14	環境省	歩道等保全管理業務	210 万円	羅臼岳登山道および硫黄山登山道、知床連山縦走路において、必要な補修整備を実施した。
15	環境省	ウトロ海域におけるケイマフリデコイ制作業務	90 万円	ケイマフリの保全活動に活用するデコイの制作を行った。
16	環境省	知床五湖・カムイワッカ地区自動車利用動態解析業務	70 万円	カムイワッカ地区において、駐車車両のカムイワッカ湯の沢滞在時間、滞在人数などについて調査するとともに、今年度の五湖の利用動態調査を行った。また、知床五湖駐車場における渋滞・混雑状況をまとめたカレンダーを作成した。
17	環境省	知床五湖利用調整地区制度の旅行者向け広報企画運営業務	90 万円	平成 23 年度より知床五湖で開始された利用調整地区制度に関する啓発ポスターや、利用法紹介リーフレット等を作成した。
18	環境省	知床五湖フィールドハウスレクチャー施設等運営業務	1020 万円	知床五湖における自然公園法に基づく利用調整地区制度の導入にともない、利用者の地上遊歩道への立ち入りのために立ち入り申請受付とレクチャーを行った。
19	環境省	パネル作成業務	40 万円	知床世界自然遺産における取組を広く発信するため、海域の保全管理を紹介するパネルを作成した。
20	環境省	勧告への対応状況英訳作成業務	50 万円	世界遺産センターに提出する知床世界自然遺産地域の勧告への対応状況の英訳を行った。
21	林野庁	知床半島緑の回廊における猛禽類調査		クマタカ等の生息エリアの特定と営巣状況に関するデータの把握を行った。 2 科 9 種の猛禽類が確認され、採餌環境が推定された。
22	林野庁 北海道	河川工作物改良によるサケ科魚類遡上効果確認調査	250 万円 ※ 遡上調査含む	改良工事を実施したイワウベツ川（支流赤イ川で H18・1 基及び H22・1 基、支流ピリカベツ川で H19・2 基）、チェンベツ川（H20・1 基、H21・1 基）について、サケ科魚類の遡上効果を確認するためのモニタリング調査を実施した。 赤イ川及びチェンベツ川では、改良により遡上が容易になっている状況が確認された。
23	斜里町	知床国立公園クリーン事業		環境省と斜里町の共催により、知床岬地区（文吉湾、啓吉湾）の海岸漂着物の清掃作業を実施。関係行政機関や地元ボランティアなど 26 名が参加し、360 kgを回収。
24	斜里町	しれとこ 100 平方メートル運動地における森林再生事業		運動によって取得した開拓跡地を開拓以前の豊かな針広混交林と生物相を復元するための森づくり作業を実施した。
25	斜里町	ヒグマ管理対策事業		国立公園内外のヒグマ出没状況の把握と対策活動、捕獲ヒグマの調査を実施した。
26	斜里町	ヒグマ生息地における観		ヒグマ高密度生息地域の知床五湖における新たな利

		光利用影響調査事業		用システム導入に伴うヒグマの行動変化の有無について目撃アンケート及びテレメトリー調査等により分析を実施した。
27	斜里町	自然環境保護管理対策事業		自然環境保全のためのパトロールや普及啓発、傷病鳥獣の受け入れ、隣接地域のライトセンサス、エゾシカ有害駆除個体の下顎骨計測等を実施した。
28	羅臼町	知床岬クリーンボランティア		羅臼町と町内のNPO法人との共催により、知床岬での海岸清掃を4回実施。57名の参加で418kgを回収。

VI 管理実施の総合的評価

本章は知床世界自然遺産地域科学委員会委員が執筆を担当。

< 付録 >

付録目次

1. 知床世界自然遺産地域の平成 23 年度レクリエーション利用状況	46
2. 平成 23 年度実施ハード事業	75
3. 平成 23 年度実施ソフト事業	101
4. 普及啓発イベント一覧	136
5. 普及啓発資料一覧	140
6. 各種会議等の開催状況	141

1. 知床世界自然遺産地域の平成23年度レクリエーション利用状況

表 1-1 斜里町観光客入込数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成13年													
① 日帰り利用者数(人)	5,743	85,528	57,698	18,951	35,462	79,738	147,702	234,253	176,851	178,598	9,175	13,804	1,041,503
② 宿泊利用者数(人)	23,127	49,190	36,791	21,980	52,503	71,774	84,100	89,868	76,857	66,566	27,639	14,148	614,747
③ 入込数合計(人)	28,870	134,718	94,489	37,937	87,965	151,512	231,802	324,121	253,708	245,164	37,014	27,952	1,656,250
平成14年													
① 日帰り利用者数(人)	5,583	88,746	52,772	16,837	35,858	75,517	138,395	219,864	176,994	174,970	9,590	13,689	1,009,945
② 宿泊利用者数(人)	22,483	51,041	33,650	23,207	53,090	67,975	77,962	84,348	78,223	64,851	26,063	13,747	595,340
③ 入込数合計(人)	28,066	139,787	86,422	40,044	88,948	143,492	216,357	304,212	255,217	239,821	34,683	27,436	1,605,285
平成15年													
① 日帰り利用者数(人)	5,400	82,454	51,329	13,132	35,675	77,229	144,961	223,669	169,373	155,792	8,817	15,673	881,304
② 宿泊利用者数(人)	21,750	47,422	32,730	16,100	52,819	69,516	82,539	87,726	73,607	57,743	20,077	15,536	579,656
③ 入込数合計(人)	27,150	129,876	84,059	31,232	88,494	146,745	227,500	311,395	242,980	213,535	28,894	31,209	1,460,960
平成16年													
① 日帰り利用者数(人)	4,206	79,149	51,953	12,924	37,080	71,552	132,369	223,960	174,704	167,221	8,311	14,889	974,338
② 宿泊利用者数(人)	18,939	45,521	33,128	17,813	54,900	64,406	75,369	87,726	75,924	68,539	25,216	14,759	578,243
③ 入込数合計(人)	23,145	124,670	85,081	30,737	91,980	135,958	207,738	311,706	250,628	235,760	33,527	29,648	1,552,581
平成17年													
① 日帰り利用者数(人)	4,666	87,561	55,140	12,117	31,719	70,421	140,630	273,256	218,380	206,918	9,941	13,047	1,123,616
② 宿泊利用者数(人)	18,793	50,371	35,180	16,701	48,983	63,368	80,073	93,919	85,084	74,782	30,186	12,933	602,113
③ 入込数合計(人)	23,459	137,932	90,300	28,818	78,682	133,809	220,703	367,175	303,464	281,680	40,107	25,980	1,725,729
平成18年													
① 日帰り利用者数(人)	4,222	71,298	45,562	12,542	36,627	77,741	139,962	245,930	202,246	194,627	8,498	13,100	1,055,332
② 宿泊利用者数(人)	17,004	40,963	30,968	19,738	54,230	75,379	80,884	92,870	78,798	70,321	25,778	14,115	601,116
③ 入込数合計(人)	21,226	112,261	76,530	32,280	90,857	153,120	220,846	338,800	281,044	265,048	34,276	27,215	1,656,448
平成19年													
① 日帰り利用者数(人)	4,004	64,132	37,154	11,346	29,754	64,642	125,166	228,383	172,566	159,275	7,959	11,828	916,121
② 宿泊利用者数(人)	18,126	35,274	23,892	17,898	44,054	62,676	72,332	95,244	67,234	57,548	24,156	12,745	519,279
③ 入込数合計(人)	22,130	99,406	61,046	29,244	73,808	127,320	197,498	314,627	239,800	216,823	32,115	24,573	1,435,399
平成20年													
① 日帰り利用者数(人)	4,117	64,533	37,276	9,519	28,654	57,896	105,576	199,531	162,979	147,650	8,599	11,061	837,391
② 宿泊利用者数(人)	16,581	35,496	23,770	15,012	42,426	56,137	61,011	75,349	63,499	53,348	26,096	11,919	480,645
③ 入込数合計(人)	20,698	100,029	61,046	24,531	71,080	114,033	166,587	274,880	226,478	201,098	34,695	22,980	1,318,036
平成21年													
① 日帰り利用者数(人)	3,889	52,217	38,409	9,735	23,887	44,137	97,290	186,441	150,146	132,535	7,735	12,325	758,706
② 宿泊利用者数(人)	15,583	28,721	24,493	16,354	35,338	42,796	56,223	70,406	58,499	47,887	23,476	18,104	434,890
③ 入込数合計(人)	19,472	80,938	62,902	26,089	59,225	86,933	153,513	256,847	208,645	180,422	31,211	30,429	1,193,596
平成22年													
① 日帰り利用者数(人)	4,025	57,671	37,875	9,769	22,241	44,695	100,591	195,918	153,795	131,489	7,231	9,494	774,794
② 宿泊利用者数(人)	20,592	34,493	24,025	15,499	32,931	43,337	58,146	73,865	59,821	47,509	21,945	12,405	444,699
③ 入込数合計(人)	24,617	92,164	61,900	25,268	55,172	88,032	158,737	269,783	213,616	178,998	29,176	21,899	1,219,493
平成23年													
① 日帰り利用者数(人)	3,198	55,021	32,527	9,236	19,442	40,754	91,342	204,442	155,548	129,532	7,092	9,585	757,721
② 宿泊利用者数(人)	18,363	32,796	20,742	14,572	28,787	38,516	62,800	77,204	60,604	46,802	21,526	14,220	425,932
③ 入込数合計(人)	21,561	87,817	53,269	23,810	48,229	79,270	154,142	281,646	216,152	176,334	28,618	23,805	1,183,653
入込数合計 前年比	79%	95%	88%	95%	87%	91%	91%	104%	101%	99%	98%	109%	97%
入込数合計 世界遺産登録前比 (平成18年比)	93%	70%	63%	77%	52%	59%	69%	80%	86%	75%	85%	80%	76%
入込数合計 ビークン比 (平成17年比)	63%	64%	59%	53%	61%	60%	66%	77%	71%	63%	71%	62%	65%

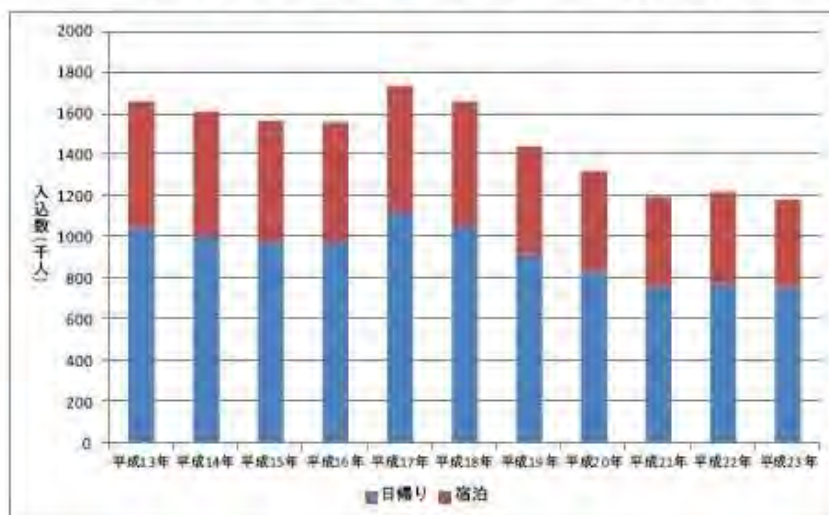


図 1-2 斜里町観光客入込数

データ提供：斜里町商工観光課

表 1-2 羅臼町観光客入込数

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成13年													
① 日帰り利用者数(人)				14,833	51,197	68,251	115,110	144,917	104,721	82,716	3,947	29,40	558,632
② 宿泊利用者数(人)				1,213	2,338	4,457	22,009	43,505	20,542	8,592	1,439	926	104,979
③ 入込数合計(人)				16,046	53,533	72,708	137,119	188,422	125,263	91,308	5,386	30,326	663,611
平成14年													
① 日帰り利用者数(人)	2,298	2,753	4,272	19,999	53,692	84,385	107,861	146,942	107,767	46,930	2,922	29,17	559,728
② 宿泊利用者数(人)	1,347	2,804	1,220	1,273	2,973	4,895	20,124	37,304	23,301	8,000	1,450	1,116	105,607
③ 入込数合計(人)	3,645	5,557	5,492	21,272	56,665	89,280	127,985	184,246	131,068	54,930	4,372	30,293	665,335
平成15年													
① 日帰り利用者数(人)	2,577	3,688	4,047	10,850	45,530	55,291	122,158	165,943	105,023	51,516	4,291	42,79	577,993
② 宿泊利用者数(人)	1,050	2,029	1,490	1,300	1,915	4,977	22,158	35,068	21,424	6,819	1,283	1,159	100,727
③ 入込数合計(人)	3,627	5,717	5,537	12,150	47,445	60,268	144,316	201,011	126,447	58,335	5,574	54,349	678,720
平成16年													
① 日帰り利用者数(人)	2,811	4,546	4,097	8,471	72,902	67,037	125,884	157,385	104,911	55,423	3,707	35,83	590,317
② 宿泊利用者数(人)	797	2,324	1,862	1,711	2,795	8,500	25,378	43,259	27,109	7,761	2,225	1,855	124,028
③ 入込数合計(人)	3,608	6,870	5,959	10,182	75,697	75,537	151,262	200,644	132,020	63,184	5,932	54,18	714,345
平成17年													
① 日帰り利用者数(人)	2,244	3,642	4,963	9,891	55,893	60,498	146,037	152,247	111,079	57,000	4,510	41,95	612,399
② 宿泊利用者数(人)	1,586	2,903	1,633	1,129	2,227	5,701	27,058	69,887	29,790	10,053	1,899	1,587	145,153
③ 入込数合計(人)	3,830	6,545	6,596	11,020	58,120	66,199	173,095	222,134	140,869	67,053	6,409	57,82	757,552
平成18年													
① 日帰り利用者数(人)	2,359	4,346	5,670	10,122	57,038	53,803	158,884	189,075	111,272	61,266	3,874	3,871	651,380
② 宿泊利用者数(人)	1,544	2,478	1,324	962	2,278	4,194	23,005	44,978	15,988	6,416	2,559	1,967	107,697
③ 入込数合計(人)	3,903	6,824	6,994	11,084	59,316	57,997	181,889	234,053	127,260	67,682	6,433	5,838	759,077
平成19年													
① 日帰り利用者数(人)	2,428	3,809	5,237	9,388	54,787	63,479	114,072	143,533	111,572	63,175	4,990	42,89	590,759
② 宿泊利用者数(人)	1,428	3,129	1,590	1,251	2,319	3,830	20,454	45,973	17,406	5,452	1,692	1,481	100,000
③ 入込数合計(人)	3,856	6,938	6,827	10,639	57,106	67,309	134,526	189,506	128,978	68,627	6,682	5,770	690,759
平成20年													
① 日帰り利用者数(人)	1,607	3,811	5,272	11,284	53,344	49,019	108,782	146,695	103,929	62,043	4,735	40,41	567,742
② 宿泊利用者数(人)	2,031	2,876	2,174	1,107	1,738	3,517	8,184	25,190	12,201	3,388	1,807	1,610	64,023
③ 入込数合計(人)	3,638	6,687	7,446	12,391	55,082	52,536	116,966	171,885	116,130	65,431	6,542	5,651	631,765
平成21年													
① 日帰り利用者数(人)	1,924	3,421	4,327	9,877	62,940	47,783	108,305	133,994	108,193	57,569	4,852	3,690	548,876
② 宿泊利用者数(人)	1,843	2,774	1,551	1,675	2,346	3,499	58,43	28,456	14,604	3,464	1,874	1,654	69,485
③ 入込数合計(人)	3,767	6,195	5,878	11,552	65,280	51,282	166,738	162,450	122,797	61,033	6,726	5,344	618,361
平成22年													
① 日帰り利用者数(人)	1,559	2,062	5,267	9,016	62,328	44,897	107,053	150,027	83,415	55,912	3,936	3,293	528,785
② 宿泊利用者数(人)	2,069	3,735	2,544	2,056	2,395	4,453	58,59	27,863	12,343	3,154	2,331	2,023	70,875
③ 入込数合計(人)	3,628	5,797	7,811	11,072	64,723	49,350	165,642	177,890	95,758	59,066	6,267	5,316	599,660
平成23年													
① 日帰り利用者数(人)	1,606	2,546	5,822	7,939	38,699	37,141	92,858	133,170	87,603	44,209	3,788	2,864	438,261
② 宿泊利用者数(人)	1,881	3,102	1,915	1,556	2,169	2,593	6,649	28,255	11,017	3,462	2,444	2,351	67,594
③ 入込数合計(人)	3,487	5,648	7,737	9,495	40,868	39,734	99,507	161,425	98,620	47,671	6,232	5,215	505,855
入込数合計 前年比	96%	97%	99%	96%	93%	91%	88%	91%	82%	81%	89%	90%	86%
入込数合計 世界遺産登録前比 (平成18年比)	97%	82%	130%	94%	54%	74%	88%	81%	80%	75%	105%	98%	83%
入込数合計 ピーク年比 (平成18年比)	89%	63%	111%	88%	69%	59%	55%	79%	61%	70%	97%	89%	76%

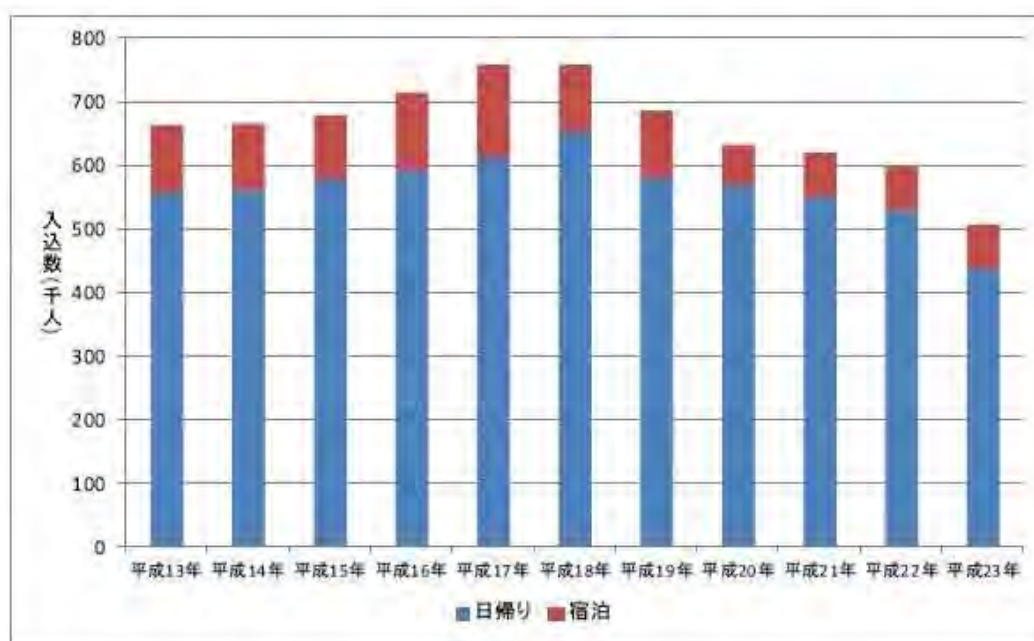


図 1-3 羅臼町観光客入込数

データ提供：羅臼町水産商工観光課

表 1-3 ウトロ地区観光船利用者数

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計	備考
平成19年	ウトロ地区観光船利用者数(人)	1,986	14,462	51,377	52,690	71,453	38,094	17,306	—	247,368	
	回答率勘案値(人)	2,309	16,816	59,741	61,267	83,085	44,295	20,123	—	287,636	乗船定員888名/1145名=0.88
平成20年	ウトロ地区観光船利用者数(人)	2,028	22,269	42,049	47,962	50,278	39,989	23,359	—	227,934	
	回答率勘案値(人)	2,366	26,199	49,489	56,426	59,151	47,046	27,481	—	268,158	乗船定員946名/1114名=0.85
平成21年	ウトロ地区観光船利用者数(人)	608	16,063	32,169	32,664	46,872	31,226	11,315	—	170,917	
	回答率勘案値(人)	741	19,589	39,230	39,834	57,161	38,080	13,799	—	208,434	乗船定員955名/1183名=0.82
平成22年	ウトロ地区観光船利用者数(人)	1,037	13,858	27,236	33,906	50,748	26,477	17,195	—	170,457	
	回答率勘案値(人)	1,280	17,109	33,625	41,859	62,652	32,688	21,228	—	210,441	乗船定員943名/1183名=0.81
平成23年	ウトロ地区観光船利用者数(人)	1,096	9,592	23,808	34,440	46,387	32,049	12,461	720	160,553	
	回答率勘案値(人)	1,274	11,153	27,684	40,047	53,938	37,266	14,490	837	188,690	乗船定員997名/1181名=0.88
前年比		100%	65%	82%	96%	86%	114%	68%	—	88%	

利用者数（回収したデータ）×回答が得られた船舶の乗船定員／地区の全船舶の乗船定員

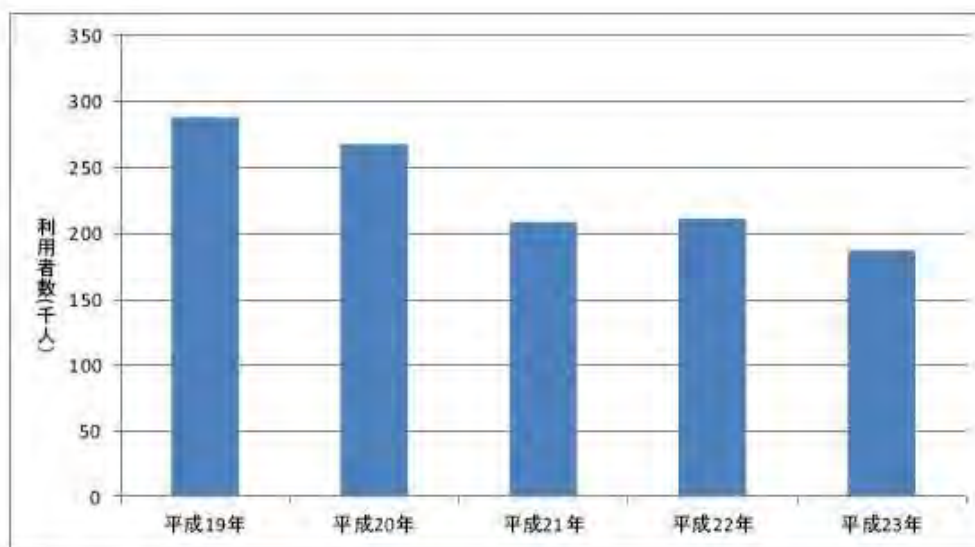


図 1-4 ウトロ地区観光船利用者数

データ提供：聞き取り調査による（6社中4社データからの推計値）

表 1-4 羅臼地区観光船利用者数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	備考
平成19年	羅臼地区観光船利用者数(人)	-	1,031	128	383	74	318	355	1,225	577	94	24	-	4,207	
	回答率(%)	-	1,031	128	11	74	318	355	1,225	577	94	24	-	3,836	乗船定員363名/363名=1.0
平成20年	羅臼地区観光船利用者数(人)	29	1,518	631	288	423	615	1,252	2,300	1,332	170	-	-	8,556	
	回答率(%)	29	1,518	631	288	423	615	1,252	2,300	1,332	170	-	-	8,556	乗船定員351名/351名=1.0
平成21年	羅臼地区観光船利用者数(人)	10	541	389	128	661	580	1,370	2,329	1,157	194	-	-	7,359	
	回答率(%)	10	541	389	128	661	580	1,370	2,329	1,157	194	-	-	7,359	乗船定員344名/344名=1.0
平成22年	羅臼地区観光船利用者数(人)	25	1,793	486	64	599	807	1,618	3,829	1,437	472	-	-	11,130	
	回答率(%)	25	1,793	486	64	599	807	1,618	3,829	1,437	472	-	-	11,130	乗船定員344名/344名=1.0
平成23年	羅臼地区観光船利用者数(人)	36	2,213	581	194	940	863	1,763	4,521	1,629	321	-	-	13,061	
	回答率(%)	36	2,213	581	194	940	863	1,763	4,521	1,629	321	-	-	13,061	乗船定員377名/377名=1.0
前年比		144%	123%	120%	303%	157%	107%	109%	118%	113%	69%	-	-	117%	

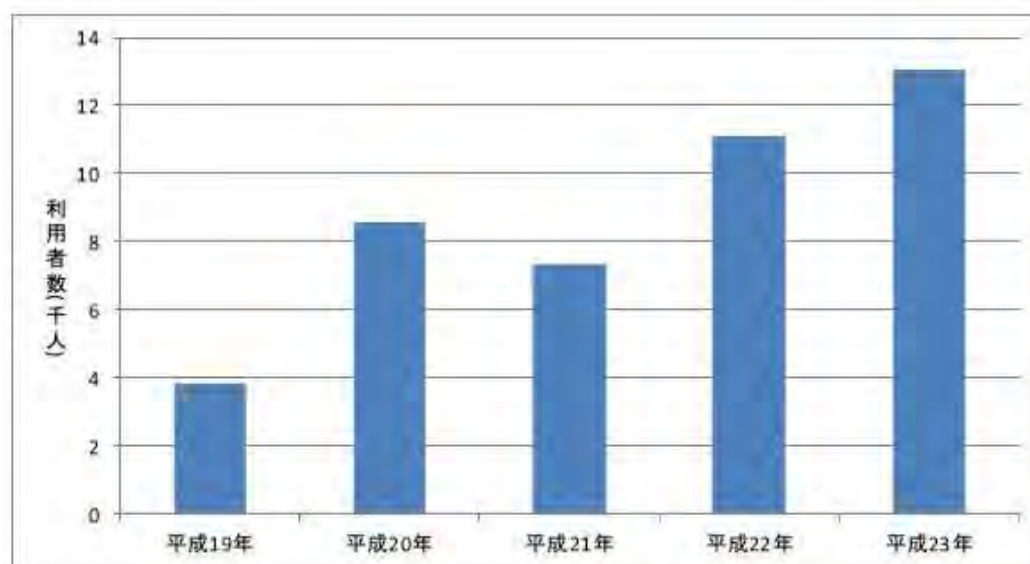


図1-5 羅臼地区観光船利用者数

データ提供：聞き取りによる調査（4社中4社データ）

表 1-5 シーカヤック利用者数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	計	備考
平成19年									
シーカヤック利用者数(人)	15	21	39	162	324	18	2	591	
回答率勘案値(人)	15	21	39	162	324	108	2	671	4社/4社=10
平成20年									
シーカヤック利用者数(人)	15	25	23	227	448	246	40	1,024	
回答率勘案値(人)	15	25	23	227	448	246	40	1,024	4社/4社=10
平成21年									
シーカヤック利用者数(人)	3	79	86	207	481	227	9	1,092	
回答率勘案値(人)	3	79	86	207	481	227	9	1,092	4社/4社=10
平成22年									
シーカヤック利用者数(人)	0	71	81	225	527	167	13	1,084	
回答率勘案値(人)	0	71	81	225	527	167	13	1,084	4社/4社=10
平成23年									
シーカヤック利用者数(人)	19	48	98	204	464	243	16	1,092	
回答率勘案値(人)	19	48	98	204	464	243	16	1,092	2社/2社=10
前年比	-	88%	121%	91%	88%	146%	123%	101%	

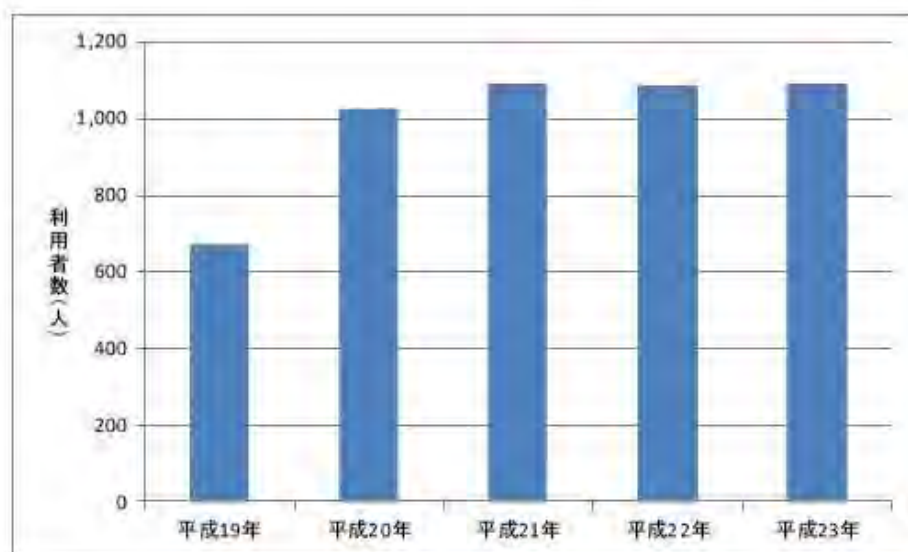


図1-6 シーカヤック利用者数

データ提供:聞き取りによる調査(2社中2社データ)

表 1-6 サケマス釣り利用者数

	船渡場所	人 数	合計人数	前年比
平成20年	モイレウシ	313	559	71%
	ペキン浜	54		
	二本滝	110		
	クズレ滝	82		
平成21年	モイレウシ	546	1222	219%
	ペキン浜	381		
	二本滝	200		
	クズレ滝	95		
平成22年	モイレウシ	308	552	45%
	ペキン浜	190		
	二本滝	4		
	クズレ滝	50		
平成23年	モイレウシ	507	911	165%
	ペキン浜	288		
	二本滝	63		
	クズレ滝	53		

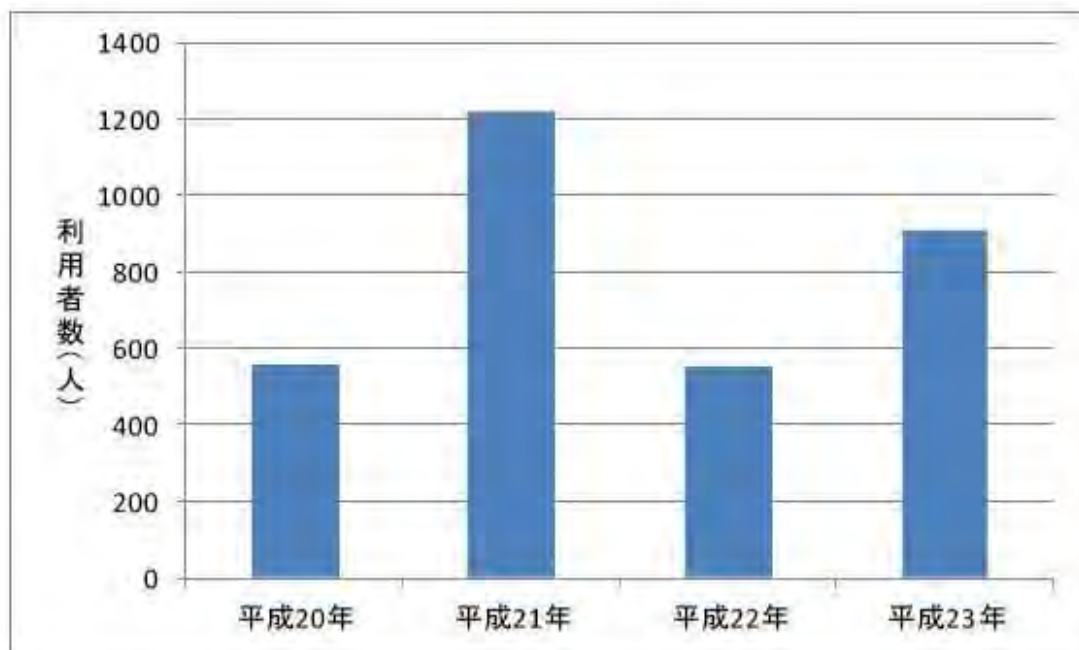


図1-7 サケマス釣り利用者数

データ提供: 羅臼遊漁船組合

表 1-7 五湖園地全体利用者数（駐車台数+シャトルバス利用）

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計	
平成16年	① 駐車場利用台数(台)	640	7,186	6,474	10,843	17,082	14,569	8,704	143	65,641	
	② 駐車場利用者数(人)	4,285	70,361	60,777	69,454	98,500	97,692	70,688	1,288	473,045	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	-	17,226	-	-	-	-	17,226
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	-	14,522	-	-	-	-	14,522
	⑤ 利用者数合計(人)	4,285	70,361	60,777	69,454	113,022	97,692	70,688	1,288	487,567	
平成17年	① 駐車場利用台数(台)	490	6,107	8,787	15,034	21,741	17,449	12,043	1,167	82,798	
	② 駐車場利用者数(人)	3,749	59,333	75,344	97,751	122,386	134,254	113,607	9,009	615,433	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	9,904	26,918	10,624	-	-	-	47,446
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	8,349	22,692	8,956	-	-	-	39,997
	⑤ 利用者数合計(人)	3,749	59,333	75,344	106,100	145,078	143,210	113,607	9,009	655,430	
平成18年	① 駐車場利用台数(台)	627	8,401	10,875	16,259	20,867	16,454	10,234	1,036	84,553	
	② 駐車場利用者数(人)	3,448	74,638	108,043	118,480	119,728	130,036	98,808	7,805	660,986	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	6,793	17,969	6,919	-	-	-	31,081
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	5,726	14,642	5,833	-	-	-	26,201
	⑤ 利用者数合計(人)	3,448	74,638	108,043	124,206	134,370	135,866	98,808	7,805	687,187	
平成19年	① 駐車場利用台数(台)	1,185	7,096	8,612	12,794	20,304	14,975	9,297	534	74,797	
	② 駐車場利用者数(人)	6,023	61,413	87,562	95,919	118,291	111,504	85,037	4,743	570,492	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	6,707	17,046	5,261	-	-	-	29,014
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	5,654	14,370	4,435	-	-	-	24,459
	⑤ 利用者数合計(人)	6,023	61,413	87,562	101,673	132,661	116,939	85,037	4,743	594,951	
平成20年	① 駐車場利用台数(台)	1,099	6,563	7,916	10,956	16,541	13,759	8,018	683	65,535	
	② 駐車場利用者数(人)	6,264	54,848	75,046	79,642	95,035	95,323	70,561	4,263	480,982	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	5,293	14,637	4,607	-	-	-	24,537
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	4,462	12,339	3,884	-	-	-	20,685
	⑤ 利用者数合計(人)	6,264	54,848	75,046	84,104	107,374	99,207	70,561	4,263	501,667	
平成21年	① 駐車場利用台数(台)	559	6,919	7,981	10,898	16,045	13,519	6,349	455	62,725	
	② 駐車場利用者数(人)	2,931	45,026	63,521	88,836	82,844	84,436	50,296	4,219	402,109	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	3,949	10,351	3,988	-	-	-	18,288
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	3,329	8,726	3,362	-	-	-	15,417
	⑤ 利用者数合計(人)	2,931	45,026	63,521	82,372	91,570	87,798	50,296	4,219	407,733	
平成22年	① 駐車場利用台数(台)	882	6,993	8,730	12,975	18,172	14,159	8,426	470	70,807	
	② 駐車場利用者数(人)	3,430	42,711	62,969	73,914	86,666	84,142	55,448	3,994	413,174	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	4,000	9,773	3,619	-	-	-	17,392
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	3,372	8,239	3,051	-	-	-	14,662
	⑤ 利用者数合計(人)	3,430	42,711	62,969	77,286	94,905	87,193	55,448	3,994	427,836	
平成23年	① 駐車場利用台数(台)	987	4,792	6,412	11,252	17,153	12,802	7,629	652	61,679	
	② 駐車場利用者数(人)	3,757	26,314	43,486	62,072	78,638	78,682	55,113	4,315	352,676	
	③ シャトルバス利用者(人)	-	-	-	-	8,906	1,585	*169	-	-	10,660
	④ シャトルバス五湖利用者(人)	-	-	-	-	7,508	1,336	*142	-	-	8,986
	⑤ 利用者数合計(人)	3,757	26,314	43,486	62,072	86,146	80,018	55,113	4,315	361,520	
合計前年度比		110%	62%	69%	81%	91%	92%	99%	108%	84%	
合計世界遺産登録前(平成16年)比		88%	37%	72%	90%	76%	82%	78%	335%	74%	
合計ピーク年(平成18年)比		109%	35%	40%	50%	64%	59%	56%	55%	53%	

*委託業者によるバス利用券販売数(8月9月込み)

シャトルバス運行期間：平成16年8/1～8/23（23日間）平成17年～22年7/13～9/20（70日間）

平成23年8/1～8/25および9/15～9/24（35日間）

駐車場利用者数：駐車台数に以下の乗車数設定値を掛けて算出した。

オートバイ：1.08人/台、乗用車：3.20人/台、マイクロバス 16.73人/台

（昭和63年に自然公園財団が行った調査に基づく）

シャトルバス五湖利用者数：知床五湖におけるシャトルバスの利用者の下車率84.3%（「2006年度知床国立公園カムイワッカ地区における自動車利用適正化対策に係わる利用者等動向調査報告書」）を掛けて算出した。

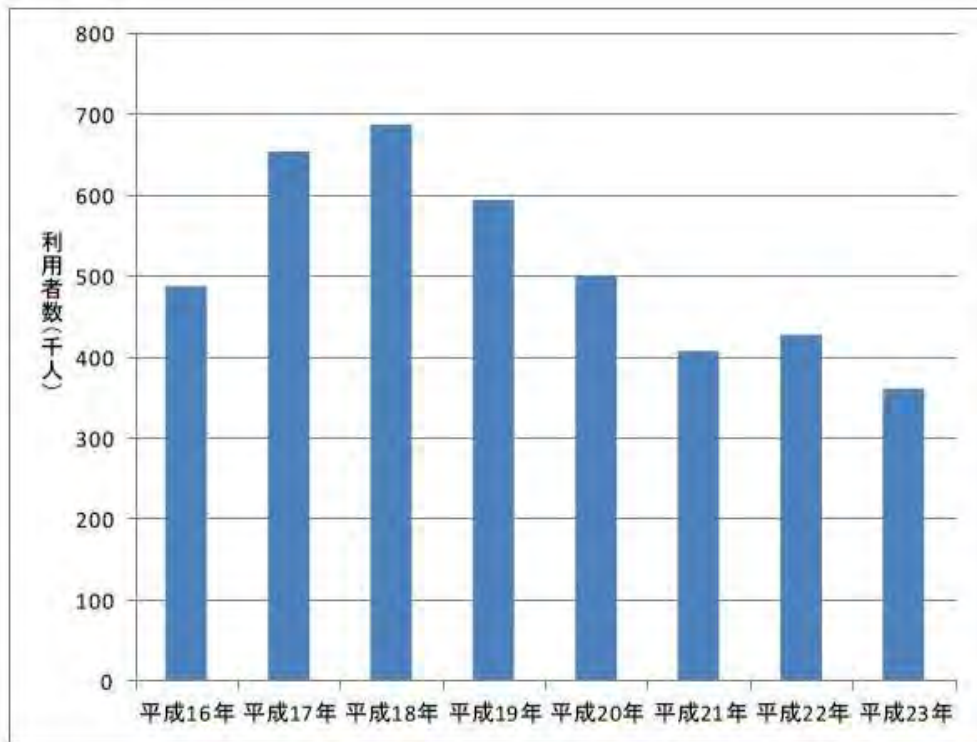


図 1-16 五湖園地全体利用者数

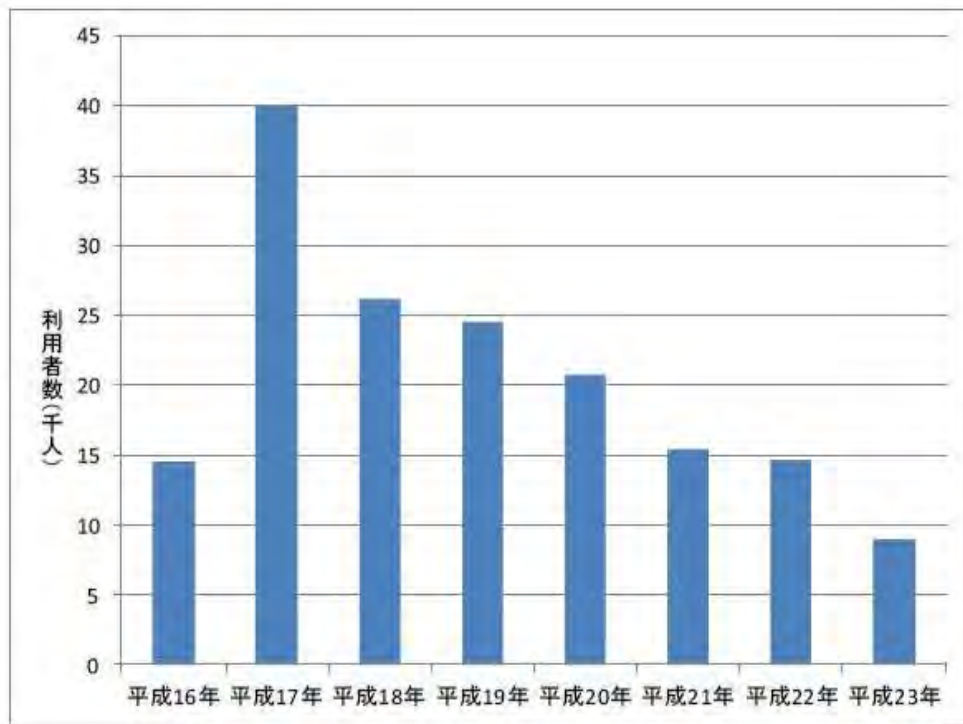


図1-17 五湖園地シャトルバス利用者数

データ提供：一般財団法人自然公園財団および斜里バス株式会社

表 1-8 高架木道・地上歩道利用者数

		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計
平成16年	① 高架木道利用者数(人)	-	-	-	-	-	-	-	-
	② 地上歩道利用者数(人)	33,866	14,663	32,374	88,512	75,038	54,914	5,318	304,685
平成17年	① 高架木道利用者数(人)	-	-	-	-	-	-	-	-
	② 地上歩道利用者数(人)	29,305	42,380	62,263	103,930	107,405	84,341	14,311	443,935
平成18年	① 高架木道利用者数(人)	31,340	38,352	42,897	44,680	47,949	37,540	7,313	250,071
	② 地上歩道利用者数(人)	46,668	74,653	87,508	106,308	101,894	73,314	10,159	500,504
平成19年	① 高架木道利用者数(人)	24,263	52,858	59,283	40,980	37,651	31,005	5,443	251,483
	② 地上歩道利用者数(人)	42,048	33,566	37,040	94,758	82,791	60,907	5,828	356,938
平成20年	① 高架木道利用者数(人)	17,919	24,601	33,078	40,303	35,351	31,457	5,342	188,051
	② 地上歩道利用者数(人)	35,454	48,532	55,795	81,277	74,165	45,988	6,728	347,938
平成21年	① 高架木道利用者数(人)	20,755	25,013	32,870	37,006	34,442	20,868	5,092	176,046
	② 地上歩道利用者数(人)	26,049	35,653	39,360	63,563	55,891	29,391	3,451	253,358
平成22年	① 高架木道利用者数(人)	24,296	36,324	55,271	53,824	43,734	32,559	6,527	252,537
	② 地上歩道利用者数(人)	17,078	24,710	21,134	44,000	44,352	25,790	3,481	180,545
平成23年	① 高架木道(のみ)利用者数(人)	20,273	37,615	55,170	48,836	52,364	40,277	7,883	262,418
	② 地上歩道利用者数(人)	4,737	1,944	3,983	29,919	16,023	8,674	1,066	66,946
前年比 ①高架木道		83%	104%	100%	91%	120%	124%	121%	104%
前年比 ②地上歩道		28%	8%	19%	68%	37%	34%	31%	37%
世界遺産登録前(平成16年)比 ②地上歩道		14%	13%	12%	34%	22%	16%	20%	22%
ピーク年(平成19年)比 ①高架木道		84%	71%	83%	118%	139%	130%	145%	104%
ピーク年(平成18年)比 ②地上歩道		10%	3%	5%	28%	16%	12%	10%	13%

高架木道(のみ)利用者：五湖カウンター調査データの入場数を、本業務で測定した捕捉率 66.0% を使用して捕捉した。

地上遊歩道利用者：5月10日から7月31日のヒグマ活動期、8月1日から10月20日の植生保護期については、立ち入り認証者数の実数を使用し整理した。また、自由利用期については、カウンターの実測値に捕捉率（五湖A 85.96%、五湖B 80.86%）を使用して捕捉した。

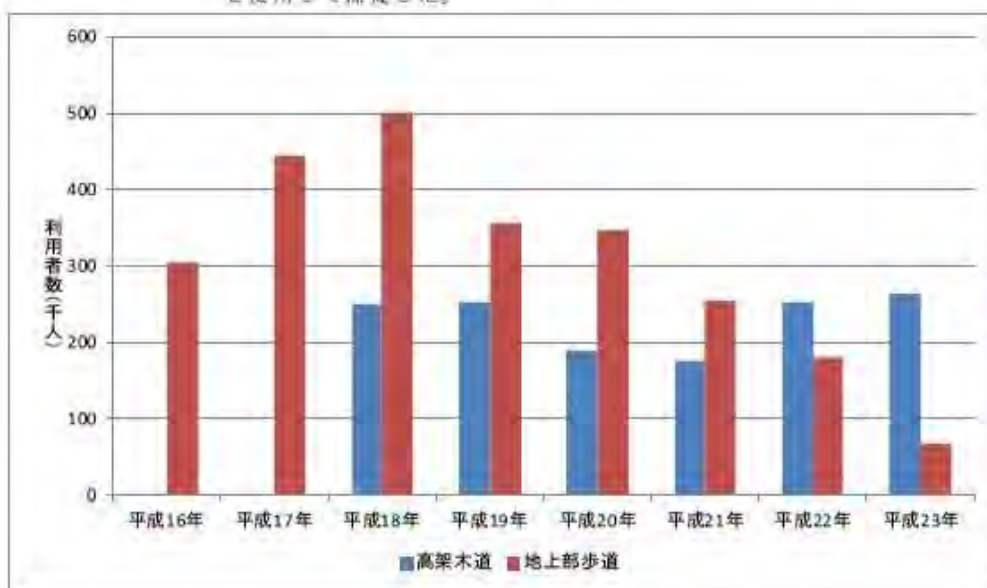


図1-18 高架木道・地上歩道利用者数

データ提供：環境省カウンター調査

表 1-9 冬期利用者数

	グループ数	利用者数	備 考
平成20年	49	197	平成20年2月1日～3月22日 51日間 利用者数には引率者も含む
平成21年	46	156	平成21年1月31日～3月22日 51日間 利用者数には引率者も含む
平成22年	46	162	平成22年1月30日～3月22日 52日間 利用者数には引率者も含む
平成23年	62	176	平成23年1月29日～3月21日 52日間 利用者数には引率者も含む
平成24年	103	414	平成24年1月28日～3月20日 53日間 利用者数には引率者も含む
前年比	166.1%	235.2%	

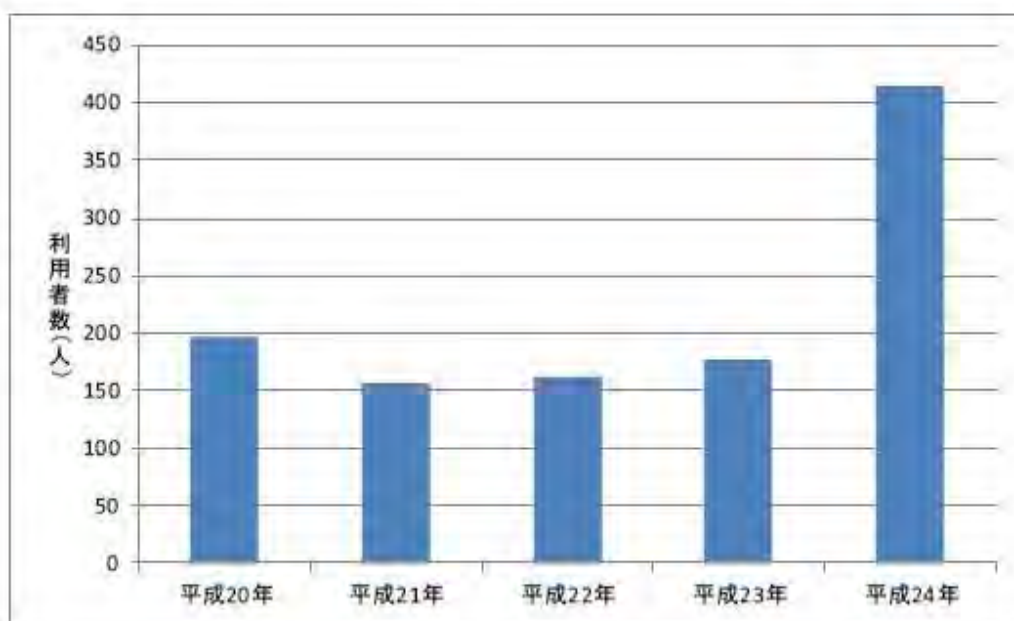


図1-19 冬期利用者数

データ提供：斜里町商工観光課

表 1-10 シャトルバス利用者数（カムイワッカ以外の利用を含む）

		7月	8月	9月	その他	計
平成17年	シャトルバス利用者数(人)	9,904	26,918	10,624	-	47,446
平成18年	シャトルバス利用者数(人)	6,793	17,369	6,919	-	31,081
平成19年	シャトルバス利用者数(人)	6,707	17,046	5,261	-	29,014
平成20年	シャトルバス利用者数(人)	5,293	14,637	4,607	-	24,537
平成21年	シャトルバス利用者数(人)	3,949	10,351	3,988	-	18,288
平成22年	シャトルバス利用者数(人)	4,000	9,773	3,619	-	17,392
平成23年	シャトルバス利用者数(人)	-	8,906	1,585	*169	10,660
前年比		-	91%	44%	-	61%
ピーク(平成17年)年比		-	33%	15%	-	22%

*委託業者によるバス利用券販売数(8月9月込み)

シャトルバス運行期間：平成16年8/1～8/23（23日間）

平成17年～22年7/13～9/20（70日間）

平成23年8/1～8/25および9/15～9/24（35日間）

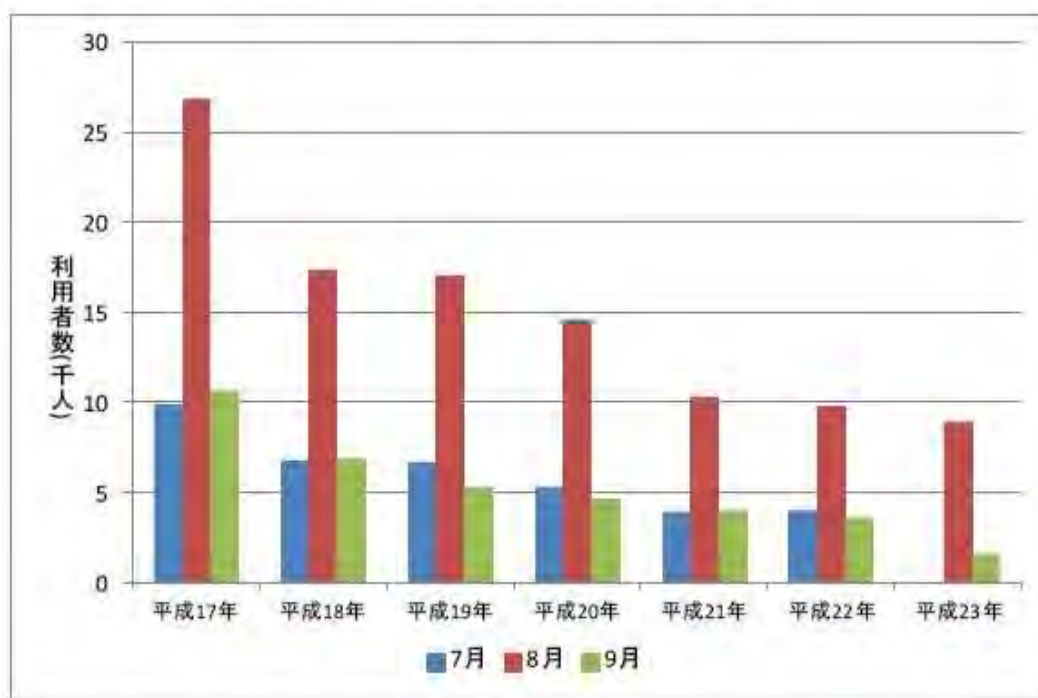


図1-20 シャトルバス利用者数（カムイワッカ以外の利用を含む）

データ提供：斜里バス株式会社

表 1-11 フレペの滝利用者数（フレペの滝カウンター調査）

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計	備考
平成18年	利用者数(人)	-	-	8,911	17,604	23,779	18,443	11,088	-	79,825	退場数 調査期間が短いため参考値
平成19年	利用者数(人)	1,365	5,327	11,066	17,757	21,719	14,390	9,275	2,639	83,538	退場数
平成20年	利用者数(人)	976	4,873	9,346	12,348	18,230	12,901	8,503	2,689	69,866	退場数
平成21年	利用者数(人)	1,545	5,292	6,644	11,031	14,677	12,515	5,124	1,560	58,388	入場数 入場者数の方が多いため
平成22年	利用者数(人)	883	3,584	5,083	9,433	13,093	11,789	5,487	1,538	50,889	退場数
平成23年	利用者数(人)	915	2,718	5,204	6,630	10,837	4,519	4,114	990	35,927	退場数
前年比		104%	76%	102%	70%	83%	38%	75%	64%	71%	
ピーク(平成19年)年比		67%	51%	47%	37%	50%	31%	44%	38%	43%	

フレペの滝カウンター調査データの退場数を、本業務で測定した捕捉率 84.0% を使用して捕捉した。

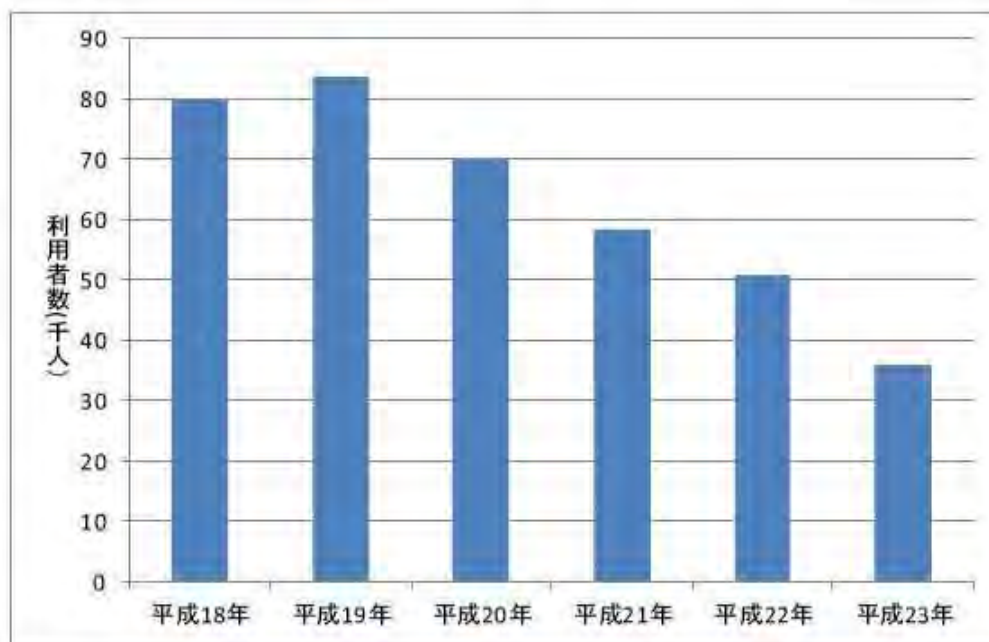


図1-21 フレペの滝利用者数（フレペの滝カウンター調査）

データ提供：環境省カウンター調査

表 1-12 連山登山利用者数（岩尾別、硫黄山、湯ノ沢カウンター調査）

		6月	7月	8月	9月	10月	計	備考
平成16年	岩尾別利用者数(人)	668	3,628	2,490	1,199	270	8,255	下山数
	硫黄山利用者数(人)	136	667	354	355	127	1,639	
	湯ノ沢利用者数(人)	79	136	221	136	79	651	下山数
	合計(人)	883	4,431	3,065	1,690	476	10,545	
平成17年	岩尾別利用者数(人)	589	3,798	2,638	1,720	295	9,040	下山数
	硫黄山利用者数(人)	-	385	311	80	-	776	
	湯ノ沢利用者数(人)	105	111	163	125	52	556	下山数
	合計(人)	694	4,294	3,112	1,925	347	10,372	
平成18年	岩尾別利用者数(人)	414	4,386	2,248	1,466	259	8,773	下山数
	湯ノ沢利用者数(人)	55	127	172	129	60	543	下山数
	合計(人)	469	4,513	2,420	1,595	319	9,316	
平成19年	岩尾別利用者数(人)	417	3,461	2,214	1,130	252	7,474	下山数
	湯ノ沢利用者数(人)	89	132	227	129	57	634	下山数
	合計(人)	506	3,593	2,441	1,259	309	8,108	
平成20年	岩尾別利用者数(人)	697	3,301	1,873	1,176	309	7,356	下山数
	湯ノ沢利用者数(人)	72	131	149	173	60	585	下山数
	合計(人)	769	3,432	2,022	1,349	369	7,941	
平成21年	岩尾別利用者数(人)	563	2,635	1,899	1,148	145	6,390	下山数
	湯ノ沢利用者数(人)	54	168	199	189	27	637	下山数
	合計(人)	617	2,803	2,098	1,337	172	7,027	
平成22年	岩尾別利用者数(人)	481	2,442	1,937	910	271	6,041	下山数
	湯ノ沢利用者数(人)	68	101	197	88	33	487	下山数
	合計(人)	549	2,543	2,134	998	304	6,528	
平成23年	岩尾別利用者数(人)	344	2,129	1,745	811	249	5,278	下山数
	硫黄山利用者数(人)	63	406	179	6	4	658	下山数
	湯ノ沢利用者数(人)	43	140	98	123	49	453	下山数
	合計(人)	450	2,675	2,022	940	302	6,389	
合計前年比		82%	105%	95%	94%	99%	98%	
合計世界遺産登録前(平成16年)比		51%	60%	66%	56%	63%	61%	
合計ピーク平成16年比		51%	60%	66%	56%	63%	61%	

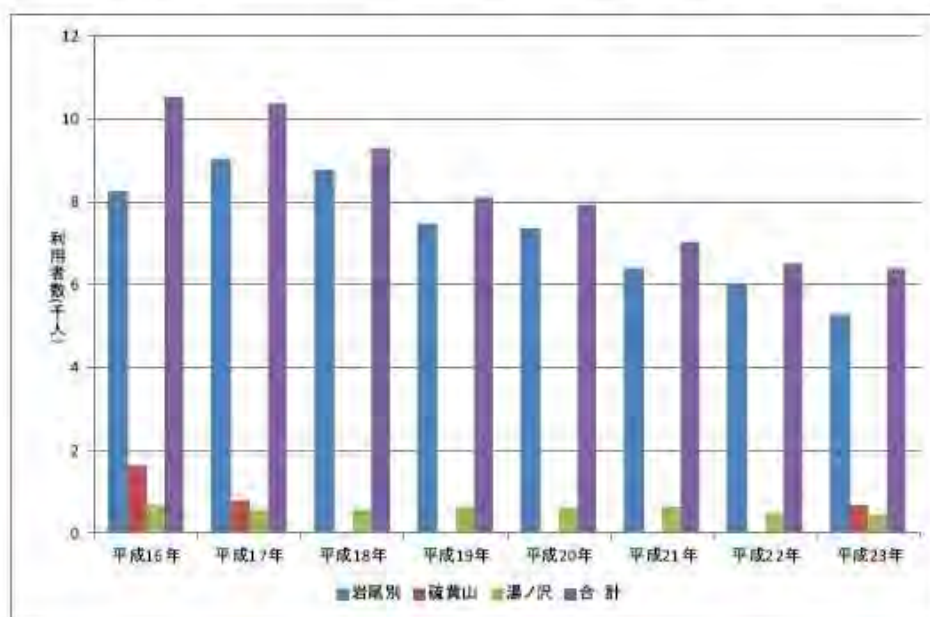


図1-22 連山登山利用者数（岩尾別、硫黄山、湯ノ沢カウンター調査）

データ提供：環境省カウンター調査

表 1-13 羅臼湖登山道利用者数（羅臼湖カウンター調査）

		6月	7月	8月	9月	10月	11月	計	備考
平成16年	利用者数(人)	748	1,423	1,536	1,247	681	-	5,635	下山数 6月の設置が11日長い
平成17年	利用者数(人)	598	1,321	2,302	1,672	1,394	66	7,353	下山数 6月の設置が11日長い
平成18年	利用者数(人)	312	2,130	1,662	1,287	448	25	5,864	下山数
平成19年	利用者数(人)	179	1,434	1,568	938	609	2	4,730	下山数
平成20年	利用者数(人)	438	937	1,173	1,024	669	-	4,241	下山数
平成21年	利用者数(人)	268	927	1,293	1,065	257	-	3,810	下山数 (設置期間:6/18~10/19)
平成22年	利用者数(人)	268	810	1,095	767	275	-	3,215	下山数 (設置期間:6/18~10/19)
平成23年	利用者数(人)	211	796	777	584	278	-	2,646	下山数 (設置期間:6/16~10/24)
前年比		79%	98%	71%	76%	101%	-	82%	
世界遺産登録前(平成16年)比		28%	56%	51%	47%	41%	-	47%	
ピーク(平成17年)年比		35%	60%	34%	35%	20%	-	36%	

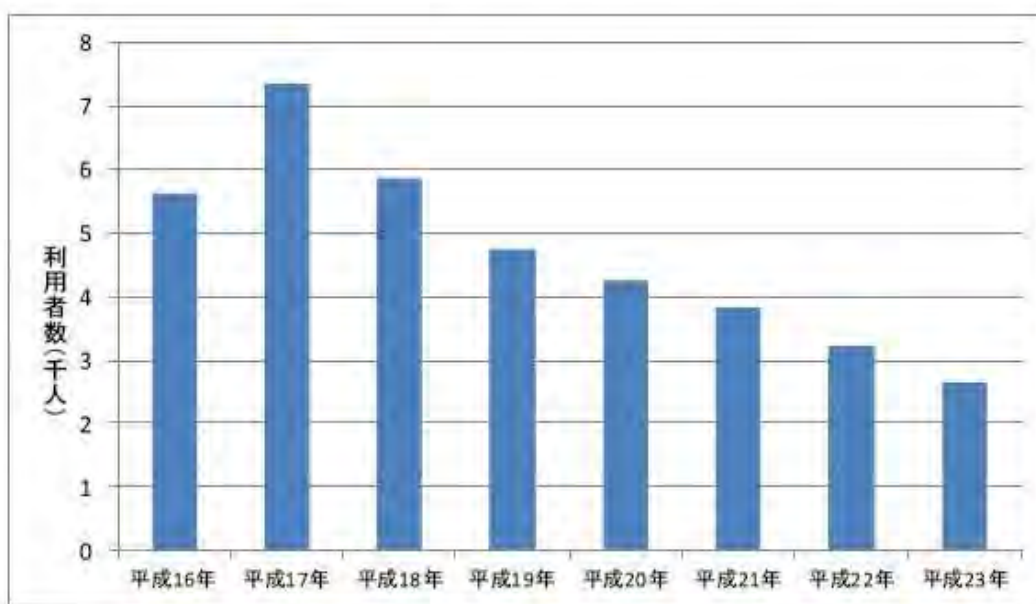


図1-26 羅臼湖登山道利用者数（羅臼湖カウンター調査）

データ提供：環境省カウンター調査

表 1-14 熊越の滝利用者数（熊越の滝カウンター調査）

		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	計	備考
平成18年	利用者数(人)	-	153	324	393	229	176	12	1,287	下山数
平成19年	利用者数(人)	-	221	266	330	199	246	14	1,276	下山数
平成20年	利用者数(人)	41	203	304	274	267	290	-	1,379	下山数
平成21年	利用者数(人)	29	154	290	380	320	114	-	1,287	下山数(設置期間:5/19~10/19)
平成22年	利用者数(人)	27	251	240	414	232	103	-	1,267	下山数(設置期間:5/25~10/27)
平成23年	利用者数(人)	85	295	178	176	262	165	-	1,161	下山数(設置期間:5/11~10/24) (8/17~9/1データ欠損)
前年比		315%	118%	74%	43%	113%	160%	-	92%	

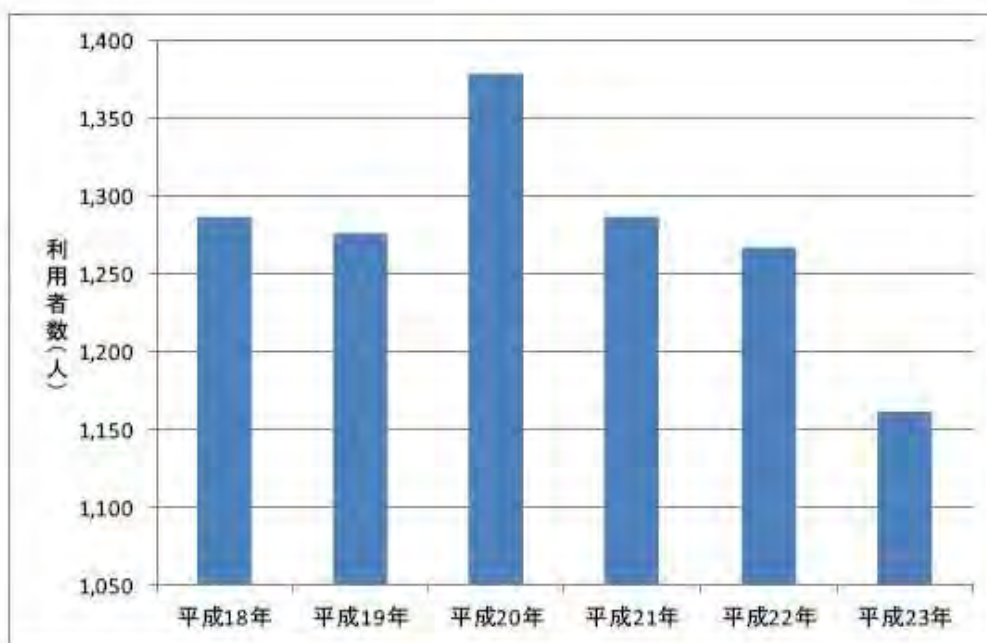


図 1-27 熊越の滝利用者数（熊越の滝カウンター調査）

データ提供：環境省カウンター調査

表 1-15 陸路による知床岬、知床沼方面利用者数（ウナキベツ・観音岩カウンター調査）

		6月	7月	8月	9月	10月	計	備考
平成16年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	30	151	110	56	15	362	観音岩カウンター
	知床沼方面入山者(B)	12	94	50	21	12	189	ウナキベツカウンター
	知床岬方面(A-B)	18	57	60	35	3	173	
平成17年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	34	134	144	45	0	357	世界遺産登録
	知床沼方面入山者(B)	18	33	69	21	3	144	
	知床岬方面(A-B)	16	101	75	24	0	213	
平成18年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	36	120	134	28	14	332	
	知床沼方面入山者(B)	43	39	88	22	1	193	
	知床岬方面(A-B)	0	81	46	6	13	139	
平成19年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	6	117	97	26	10	256	設置期間5/31~11/26
	知床沼方面入山者(B)	24	31	70	15	0	140	設置期間5/31~11/11
	知床岬方面(A-B)	0	86	27	11	10	116	
平成20年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	27	111	194	35	12	379	設置期間5/13~11/27
	知床沼方面入山者(B)	32	14	42	21	0	109	5月の利用者数(A)6名、(B)11名
	知床岬方面(A-B)	0	97	152	14	12	270	11月は利用者無し
平成21年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	25	96	103	45	6	275	設置期間5/14~11/4
	知床沼方面入山者(B)	42	9	39	29	0	119	5月の利用者数(A)25名、(B)40名
	知床岬方面(A-B)	0	87	64	16	6	156	11月は利用者無し
平成22年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	10	91	95	25	6	227	設置期間5/10~11/5
	知床沼方面入山者(B)	21	21	41	24	0	107	5月の利用者数(A)8名、(B)22名
	知床岬方面(A-B)	0	70	54	1	6	120	11月は利用者無し
平成23年	知床岬・知床沼方面入山者(A)	18	112	55	11	0	196	設置期間5/12~11/4
	知床沼方面入山者(B)	31	15	16	11	0	73	5月の利用者数(A)5名、(B)10名
	知床岬方面(A-B)	0	97	39	0	0	136	11月は利用者無し
前年比	知床沼方面(B)	148%	71%	39%	46%	-	68%	
前年比	知床岬方面(A-B)	-	139%	72%	0%	0%	113%	
世界遺産登録前(平成16年)比	知床沼方面(B)	258%	16%	32%	52%	0%	39%	
世界遺産登録前(平成16年)比	知床岬方面(A-B)	0%	170%	65%	0%	0%	79%	

※知床岬方面がマイナス値になる場合は0に置き換えている。

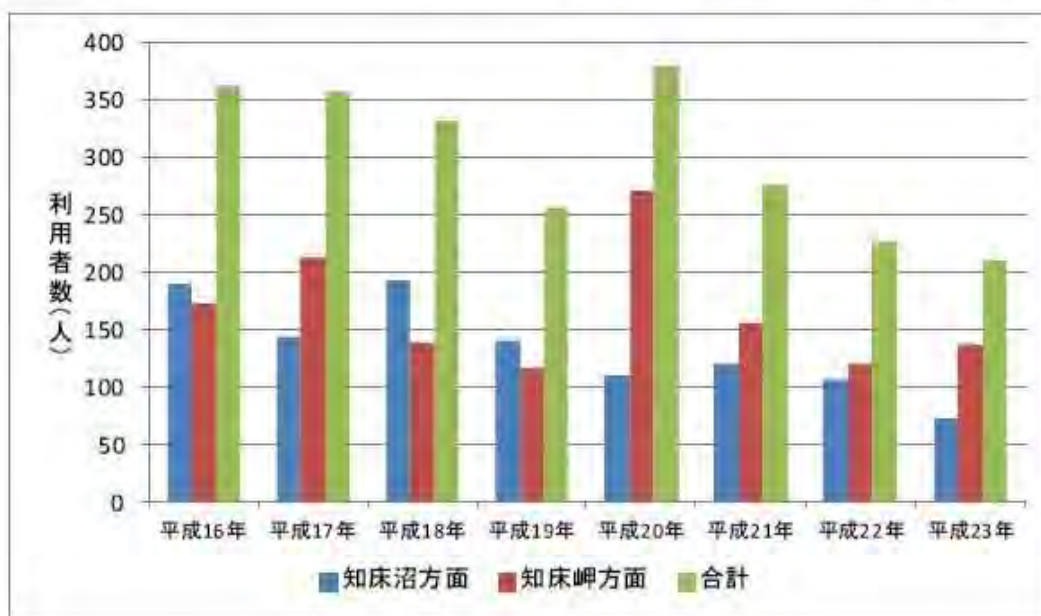


図1-28 陸路による知床岬、知床沼方面利用者数（ウナキベツ・観音岩カウンター調査）

データ提供：環境省カウンター調査

表 1-16 ハイシーズン（8月中旬）の知床岬入込数と1日あたり平均入込数（現地実態調査）

	動力船			シーカヤック			徒歩			1日平均計	備考	
	グループ	人数	1日平均	グループ	人数	1日平均	グループ	人数	1日平均		期間	日数
平成16年	14	69	6.3	5	28	2.5	9	23	2.1	10.9	8/6~16	11
平成17年	8	39	4.9	5	15	1.9	5	26	3.3	10.0	8/12~19	8
平成18年	10	40	5.7	4	34	4.9	5	15	2.1	12.7	8/11~17	7
平成19年	11	61	8.7	7	22	3.1	5	13	1.9	13.7	8/11~17	7
平成20年	6	17	3.4	2	15	3.0	2	17	3.4	9.8	8/14~18	5
平成21年	6	18	2.6	4	4	0.6	2	6	0.9	4.0	8/9~15	7
平成22年	6	27	3.4	3	9	1.1	5	21	2.6	7.1	8/7~14	8
平成23年	4	20	2.0	-	-	-	5	19	1.9	3.9	8/5~7, 8/12~15, 8/22~24	10
前年比	67%	74%	59%	-	-	-	100%	90%	73%	55%	-	-
世界遺産登録前比	29%	29%	32%	-	-	-	56%	83%	90%	36%	平成16年比	

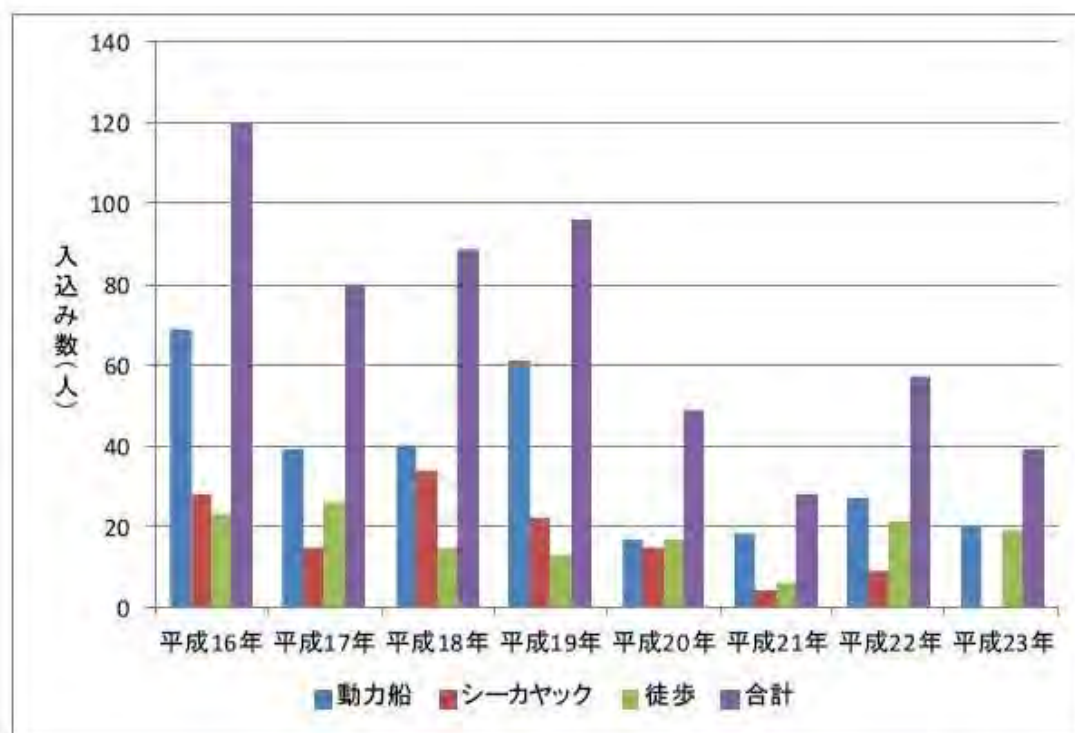


図1-29 ハイシーズン（8月中旬）の知床岬入込数と1日あたり平均入込数（現地実態調査）

データ提供：本業務による現地調査

表 1-17 知床自然センター駐車台数（マイカー規制実施期間）

		7月	8月	9月	計
平成17年	駐車台数(台)	10,243	22,870	9,702	42,815
平成18年	駐車台数(台)	7,633	18,516	8,047	34,196
平成19年	駐車台数(台)	8,388	18,589	7,839	34,816
平成20年	駐車台数(台)	7,014	16,071	7,122	30,207
平成21年	駐車台数(台)	6,496	14,260	5,079	25,835
平成22年	駐車台数(台)	5,699	14,007	6,291	25,997
平成23年	駐車台数(台)	-	10,235	3,254	13,489
前年比		-	73%	52%	52%
ピーク年(平成17年)比		-	45%	34%	32%

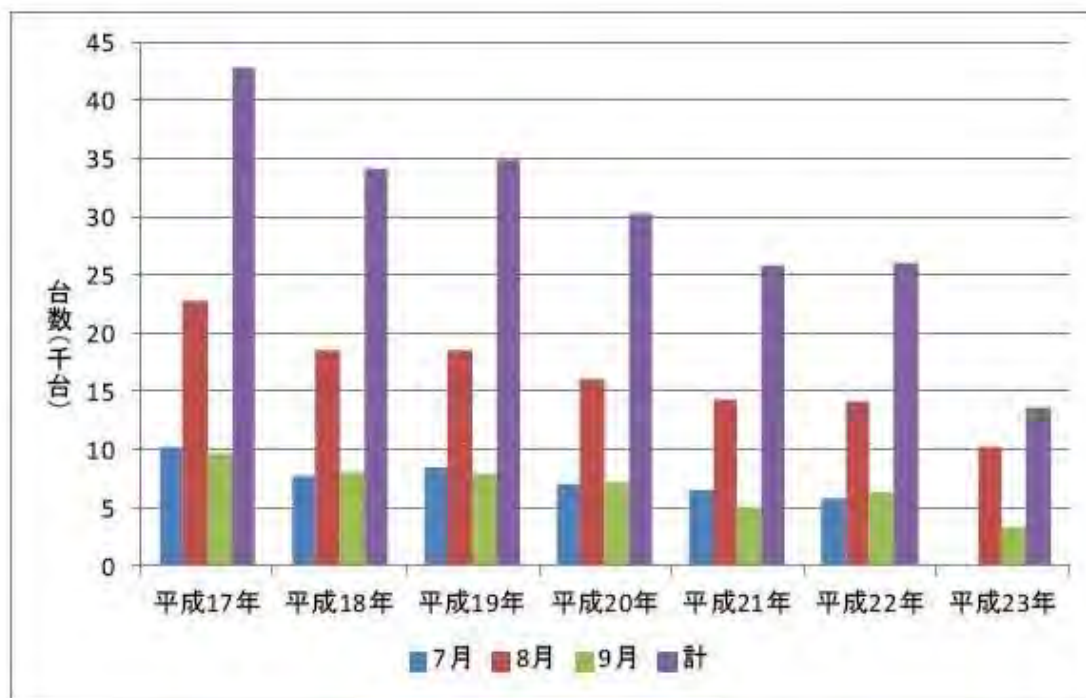


図1-30 知床自然センター駐車台数（マイカー規制実施期間）

データ提供：カワイワッカ地区自動車利用適正化対策連絡協議会

表 1-18 知床自然センターダイナビジョン利用者数（団体・個人）

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成16年	個人利用者数(人)	141	675	714	668	2,129	2,254	4,190	4,412	2,592	1,665	1,413	206	21,059
	団体利用者数(人)	231	327	1,445	586	1,214	3,178	4,545	5,974	2,678	2,812	2,682	1,373	27,145
	合計(人)	372	1,002	2,159	1,254	3,343	5,432	8,735	10,386	5,270	4,577	4,095	1,579	48,204
平成17年	個人利用者数(人)	204	699	608	573	1,732	2,302	3,908	6,191	4,857	4,127	1,650	588	27,439
	団体利用者数(人)	222	912	426	454	1,910	3,779	3,309	2,408	8,432	12,051	5,187	3,874	42,764
	合計(人)	426	1,611	1,034	1,027	3,642	6,081	7,217	8,599	13,289	16,178	6,837	4,262	70,203
平成18年	個人利用者数(人)	893	1,295	1,324	983	2,953	3,593	3,744	5,941	4,203	3,837	1,289	830	30,885
	団体利用者数(人)	1,741	2,195	3,593	3,536	5,598	6,039	3,612	2,948	9,089	10,945	3,774	877	55,948
	合計(人)	2,634	3,490	4,917	4,519	8,552	11,632	7,356	8,889	13,292	14,782	5,063	1,707	86,833
平成19年	個人利用者数(人)	357	713	712	990	2,395	2,493	3,395	3,667	2,810	2,601	513	714	21,360
	団体利用者数(人)	746	1,177	1,018	1,510	5,403	5,532	6,211	1,565	8,209	7,131	2,857	147	41,506
	合計(人)	1,103	1,890	1,730	2,500	7,798	8,025	9,606	5,232	11,019	9,732	3,370	861	62,866
平成20年	個人利用者数(人)	148	465	541	541	1,646	2,274	3,103	3,899	2,581	2,003	736	425	18,362
	団体利用者数(人)	436	973	981	891	3,640	4,320	2,753	2,040	3,696	5,323	2,174	1,073	28,300
	合計(人)	584	1,438	1,522	1,432	5,286	6,594	5,856	5,939	6,277	7,326	2,910	1,498	46,662
平成21年	個人利用者数(人)	338	563	353	1,003	1,107	2,722	2,117	1,964	1,408	489	305	215	12,584
	団体利用者数(人)	214	561	1,643	2,272	1,552	2,034	2,409	684	2,589	3,611	1,423	515	19,487
	合計(人)	552	1,124	1,996	3,275	2,659	4,756	4,526	2,648	3,997	4,100	1,728	730	32,071
平成22年	個人利用者数(人)	273	284	515	328	767	1,061	1,830	1,963	1,842	928	650	192	10,633
	団体利用者数(人)	161	518	687	535	1,131	1,388	2,735	813	3,427	2,294	433	176	14,298
	合計(人)	434	802	1,202	863	1,898	2,449	4,565	2,776	5,269	3,222	1,083	368	24,931
平成23年	個人利用者数(人)	132	327	273	207	933	1,489	1,360	1,515	1,293	729	248	156	8,661
	団体利用者数(人)	33	348	178	241	739	1,685	1,272	634	2,089	2,211	329	118	9,857
	合計(人)	165	675	451	448	1,672	3,174	2,632	2,149	3,382	2,939	577	274	18,518
合計前年比		38%	84%	38%	52%	88%	130%	58%	77%	64%	91%	53%	74%	74%
合計世界遺産登録前比(平成16年比)		44%	67%	21%	36%	50%	58%	30%	21%	64%	64%	14%	17%	36%
合計ピーク年比(平成18年比)		6%	19%	9%	10%	20%	27%	36%	24%	25%	20%	11%	16%	21%

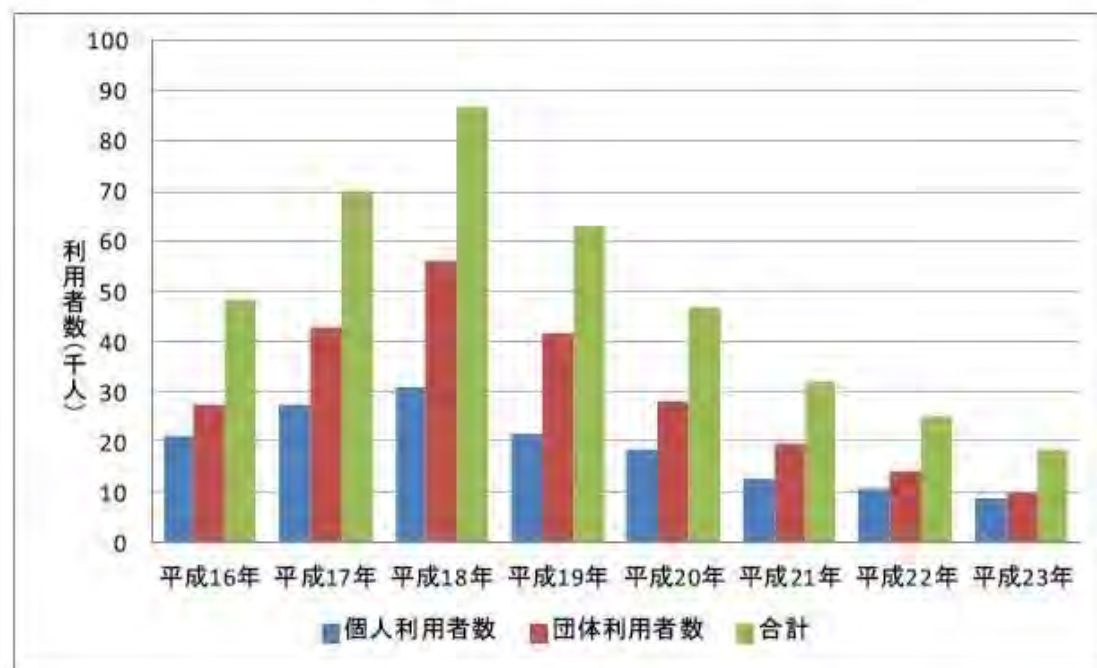


図1-31 知床自然センターダイナビジョン利用者数（団体・個人）

データ提供：公益財団法人知床財団

表 1-19 羅臼ビジターセンター利用者数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成18年	利用者数(人)	83	269	296	379	603	1,170	1,346	1,770	1,106	1,203	257	144	8,626
平成19年	利用者数(人)	141	307	334	—	1,218	4,805	5,403	6,343	4,327	3,034	567	287	26,766
平成20年	利用者数(人)	227	548	572	724	2,205	2,797	5,431	9,579	5,028	3,690	357	275	31,433
平成21年	利用者数(人)	173	744	1,000	836	4,256	3,735	5,983	8,405	6,451	2,544	514	183	34,824
平成22年	利用者数(人)	170	565	481	682	3,076	2,897	5,841	8,747	5,103	2,597	420	252	30,831
平成23年	利用者数(人)	340	960	627	748	1,985	3,249	5,962	8,680	5,180	2,918	519	327	31,495
前年比		200%	170%	130%	110%	65%	112%	102%	99%	102%	112%	124%	130%	102%
新築前年(平成18年)比		410%	357%	212%	197%	329%	278%	443%	490%	468%	243%	202%	227%	365%

平成19年5月新築・開館

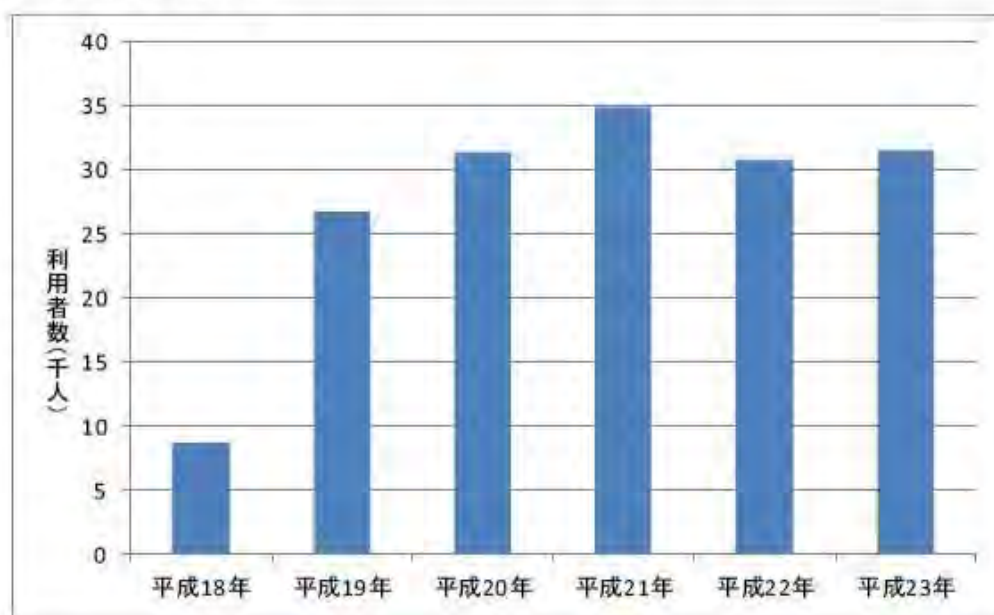


図1-32 羅臼ビジターセンター利用者数

データ提供：羅臼ビジターセンター

表 1-20 知床世界遺産センター利用者数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成21年	利用者数(人)	-	-	-	2,237	9,622	7,231	11,273	14,767	12,950	6,602	2,605	1,407	68,694
平成22年	利用者数(人)	2,506	2,518	3,323	3,864	9,504	10,103	17,854	22,759	15,306	8,426	2,746	1,111	100,020
平成23年	利用者数(人)	1,300	2,913	2,416	3,617	7,932	6,898	13,658	23,231	14,212	8,805	2,488	1,760	89,230
前年比		52%	116%	73%	94%	83%	68%	76%	102%	93%	104%	91%	158%	89%

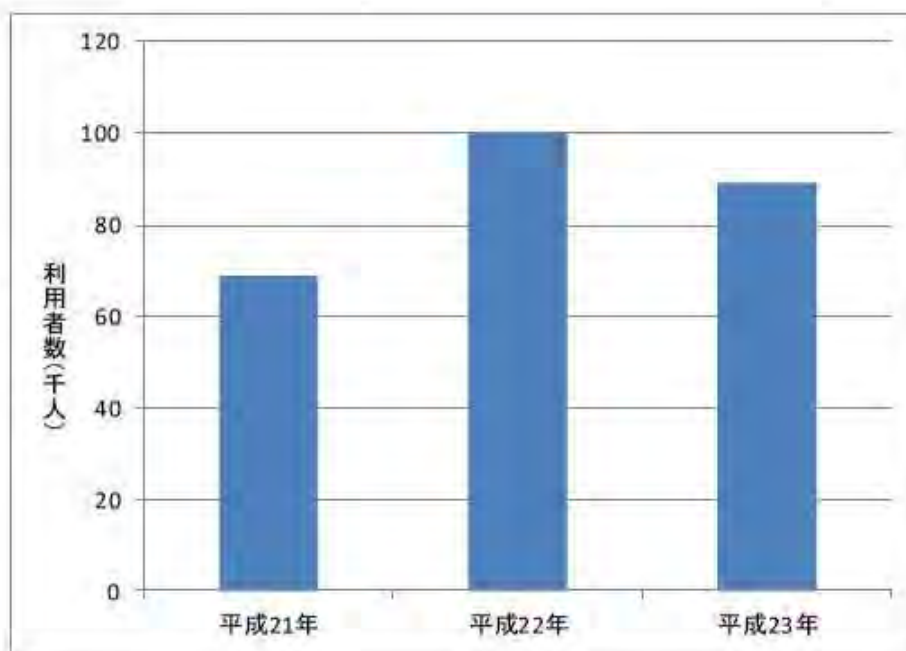


図1-33 知床世界遺産センター利用者数

データ提供：知床世界遺産センター

表 1-21 知床世界遺産ルサフィールドハウス利用者数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	備考
平成21年	利用者数(人)	-	-	-	-	-	880	1,596	1,999	1,858	1,151	-	-	7,484	6月7日開館 11月～12月閉館
平成22年	利用者数(人)	-	146	52	154	889	894	1,194	2,017	1,324	900	-	-	7,570	11月～12月閉館
平成23年	利用者数(人)	-	286	81	268	648	661	1,135	1,763	1,398	839	-	-	7,079	11月～12月閉館
前年比		-	-	156%	174%	73%	74%	95%	87%	106%	93%	-	-	94%	

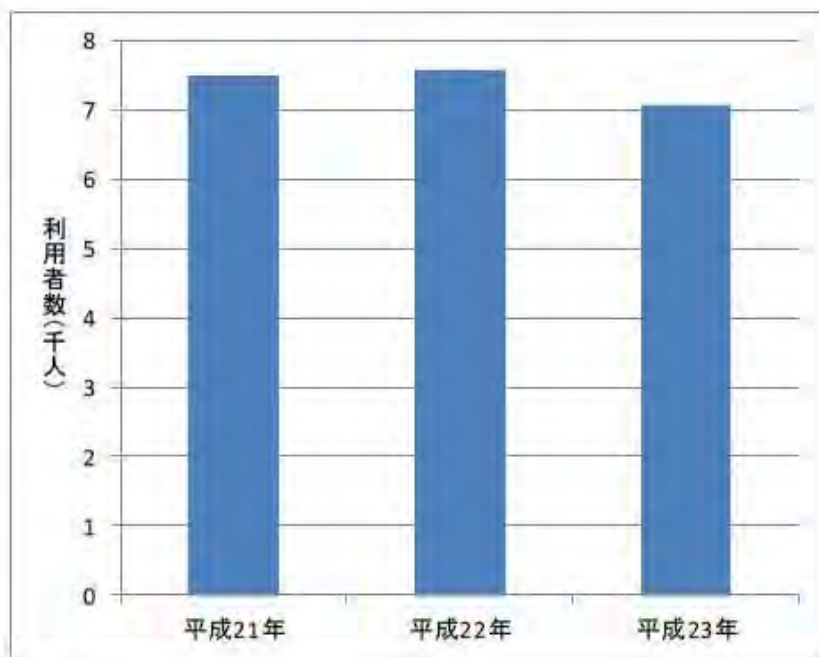


図1-34 知床世界遺産ルサフィールドハウス利用者数

データ提供：ルサフィールドハウス

表 1-23 森林センター・ボランティア活動施設利用者数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成17年	森林センター(人)	26	10	19	0	0	25	23	0	25	25	19	0	172
平成18年	森林センター(人)	23	0	19	0	0	23	42	18	20	17	24	10	196
平成19年	森林センター(人)	12	20	18	0	0	23	50	27	16	23	35	0	224
平成20年	森林センター(人)	25	0	17	0	0	23	19	0	0	19	18	18	139
	ボランティア活動施設(人)	-	-	-	-	181	237	811	758	445	112	7	0	2,551
平成21年	ボランティア活動施設(人)	0	21	12	112	126	354	641	1,061	471	201	94	55	3,148
平成22年	ボランティア活動施設(人)	96	71	79	101	541	626	1,086	2,243	723	626	469	538	7,199
平成23年	ボランティア活動施設(人)	262	287	276	300	738	838	2,411	4,693	1,234	1,133	613	436	13,221
前年比		273%	404%	349%	297%	136%	134%	222%	209%	171%	181%	131%	81%	184%

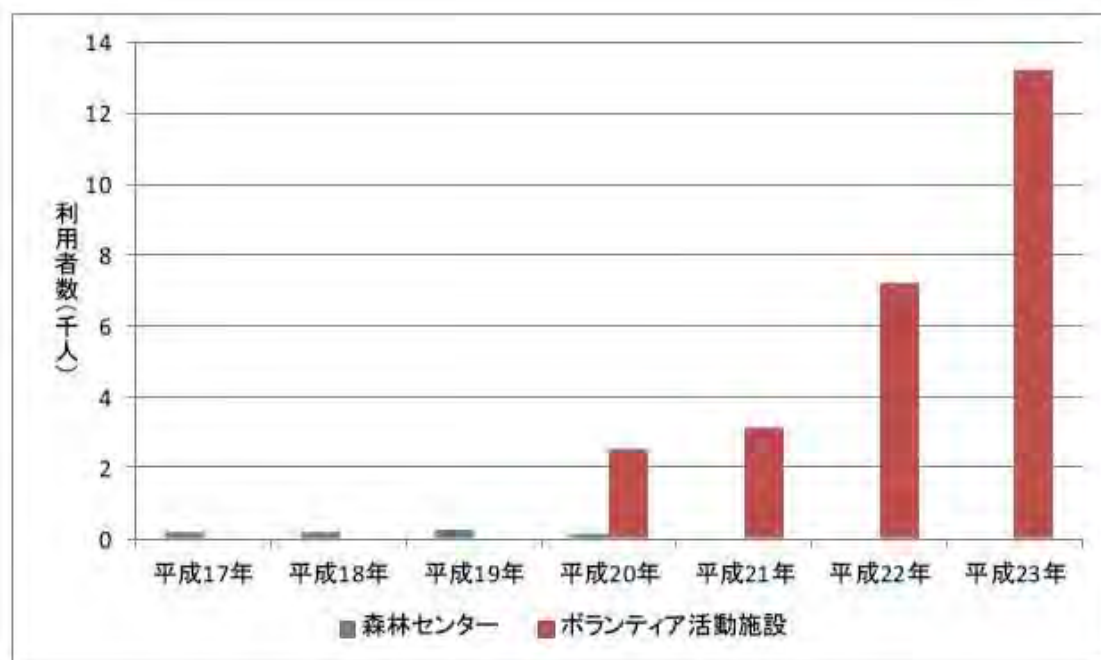


図1-36 森林センター・ボランティア活動施設利用者数

データ提供：林野庁北海道森林管理局 知床森林センター

表 1-24 知床博物館利用者数

		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計
平成17年	利用者数(人)	319	905	747	796	1,120	1,268	2,600	1,992	1,584	1,371	757	412	13,871
平成18年	利用者数(人)	291	830	805	939	1,246	2,010	2,508	2,551	1,292	943	615	308	14,338
平成19年	利用者数(人)	355	565	678	1,166	943	1,017	2,129	1,940	1,128	1,110	898	387	12,316
平成20年	利用者数(人)	454	684	531	868	1,027	1,597	2,308	1,615	1,157	889	781	375	12,286
平成21年	利用者数(人)	323	707	537	889	770	1,097	2,315	1,241	1,356	947	619	298	11,099
平成22年	利用者数(人)	236	412	684	676	869	980	2,600	1,651	1,215	791	430	461	11,005
平成23年	利用者数(人)	303	608	535	703	983	1,031	2,127	1,540	964	714	468	332	10,308
前年比		128%	148%	78%	104%	113%	105%	82%	93%	79%	90%	-	-	94%

※11月12月休館のため資料館の入館者数

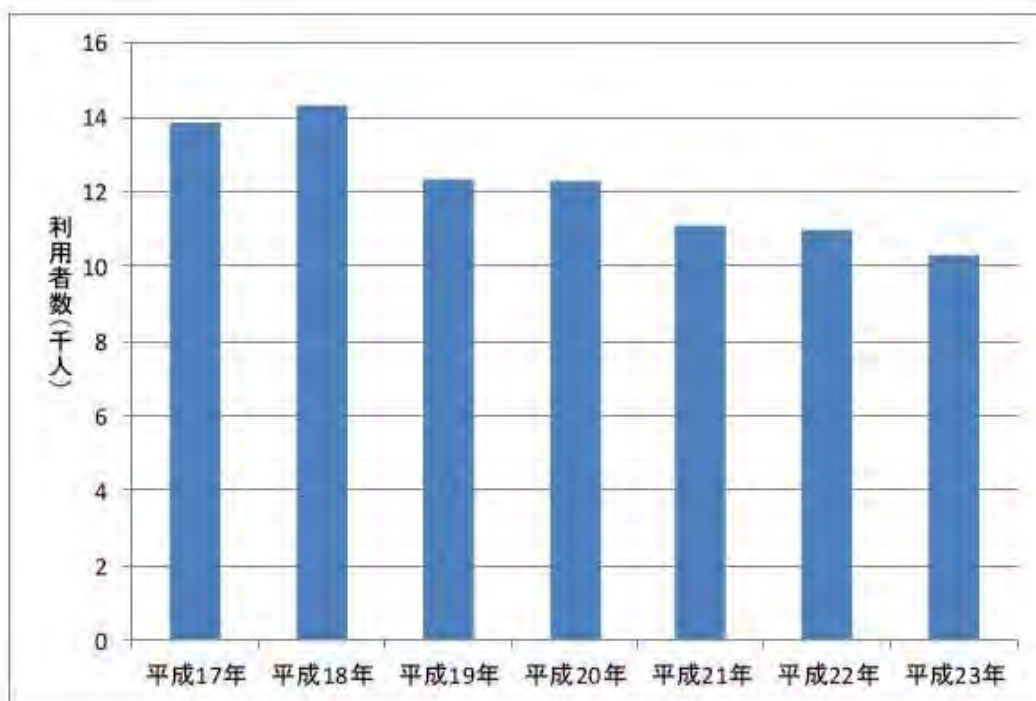


図1-37 知床博物館利用者数

データ提供：斜里町立知床博物館

表 1-25 岩尾別登山口、羅臼温泉登山口および硫黄山登山口における入山、縦走利用者数

		入山			縦走利用			入山者に占める 縦走利用者数の割合
		組数	人数	前年比	組数	人数	前年比	
2005年		3,412	8,418	—	339	777	—	9.2%
2006年		3,092	7,718	92%	143	395	51%	5.1%
2007年		2,621	6,341	82%	133	289	73%	4.6%
2008年		2,490	6,467	102%	106	251	87%	3.9%
2009年		2,439	5,259	81%	117	238	95%	4.5%
2010年		—	5,122	97%	106	207	87%	4.0%
2011年	①	2,234	4,924	96%	111	276	133%	5.6%
2011年 (硫黄山含む)	②	—	5,315	104%	—	321	155%	6.0%
2011年 (硫黄山含む) 内訳	岩尾別	2,099	4,720	—	108	270	—	—
	羅臼温泉	135	204	—	3	6	—	—
	硫黄山*	—	391	—	—	45	—	—

- ・入山：2005年～2009年は、両登山口の入山簿をもとに林野庁がまとめたデータを引用。
2010年は、林野庁がまとめた岩尾別登山口および羅臼温泉登山口の入林簿からのカウントの合算による。
2011年…①：林野庁がまとめた岩尾別登山口および羅臼温泉登山口の入林簿からのカウントの合算による。
②：①の値と*の値の合算による。
*斜里町商工観光課がまとめた、6月25日から8月25日までの道路特例使用制度を利用した硫黄山登山口の利用者データを引用。
- ・縦走利用：岩尾別登山口および羅臼温泉登山口については、入山簿記録を閲覧し、該当データを抜粋。硫黄山登山口については、*データを引用した。
- ・2005年は硫黄山登山口も利用可能であったが、データに含めず。

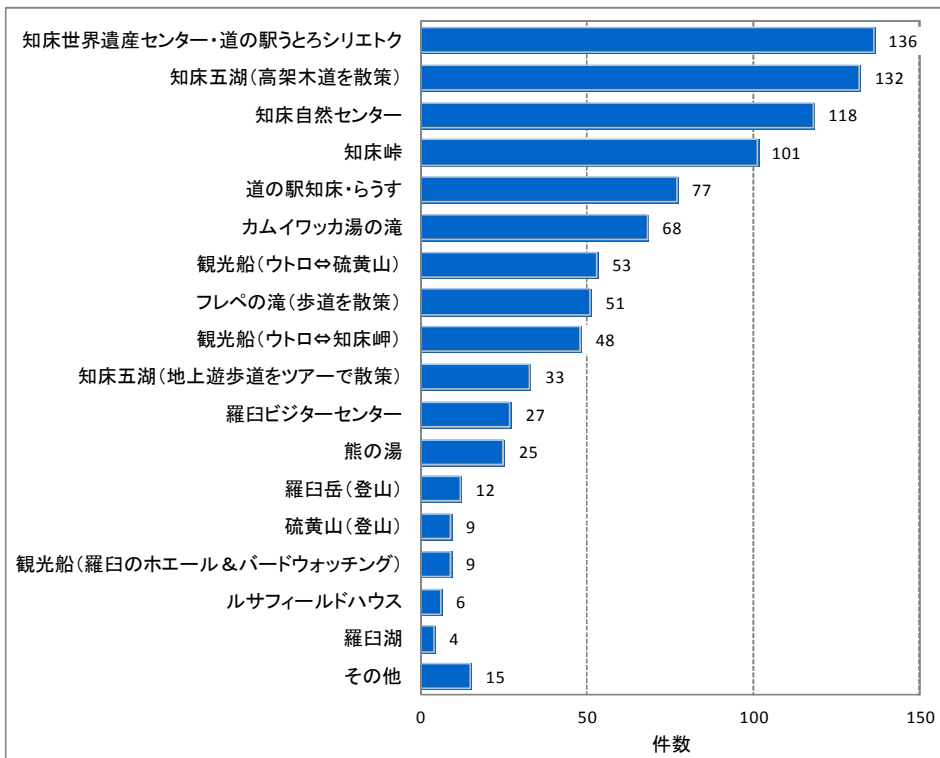


図 ウトロ地区利用者訪問地（ヒグマ活動期）

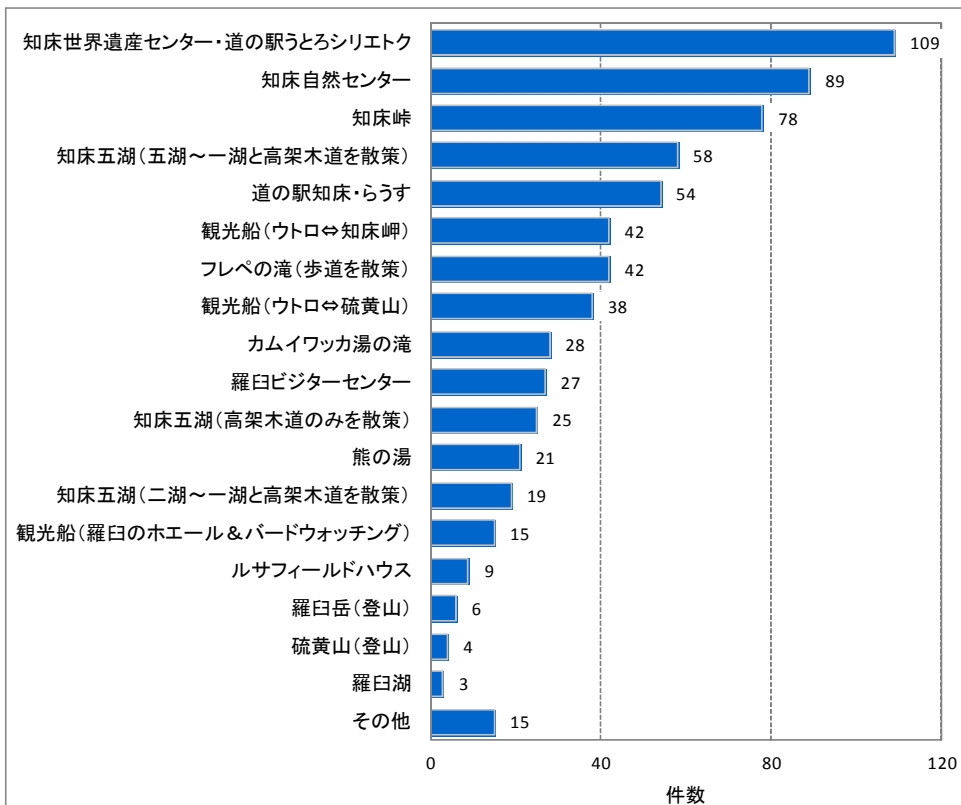


図 ウトロ地区利用者訪問地（植生保護期）

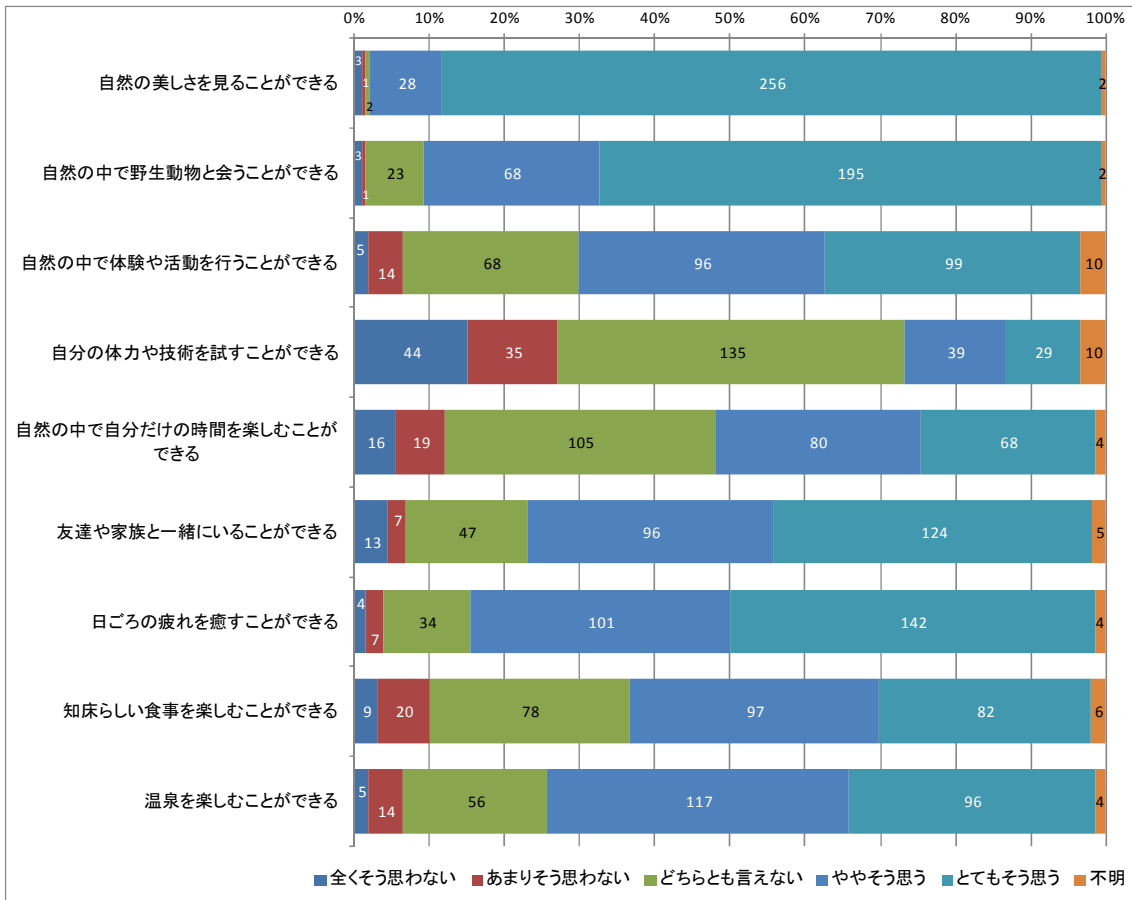


図 ウトロ地区利用者訪問動機

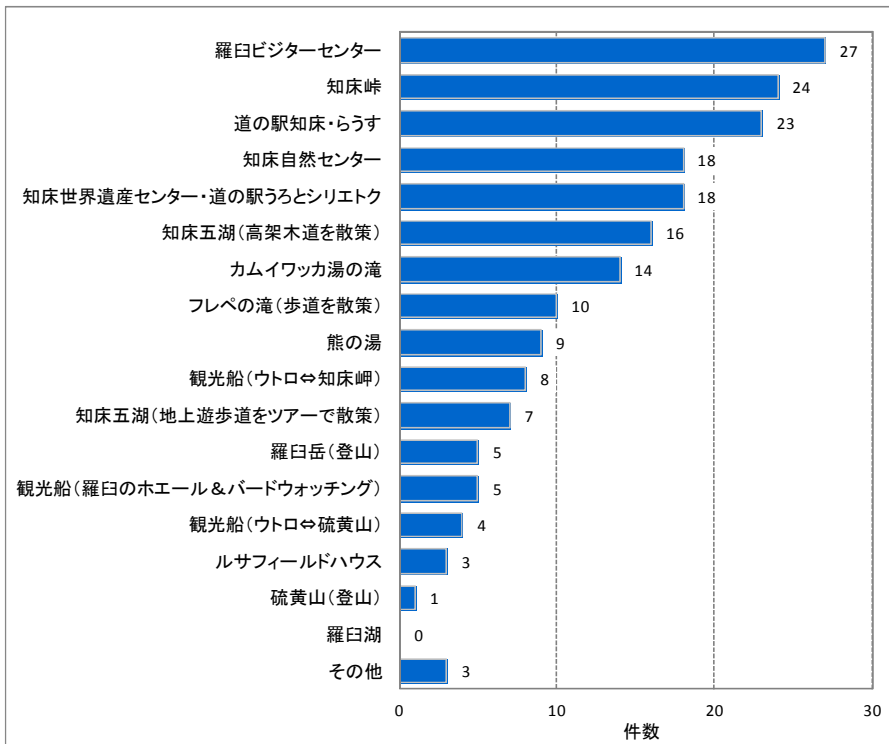


図 羅臼地区利用者訪問地（ヒグマ活動期）

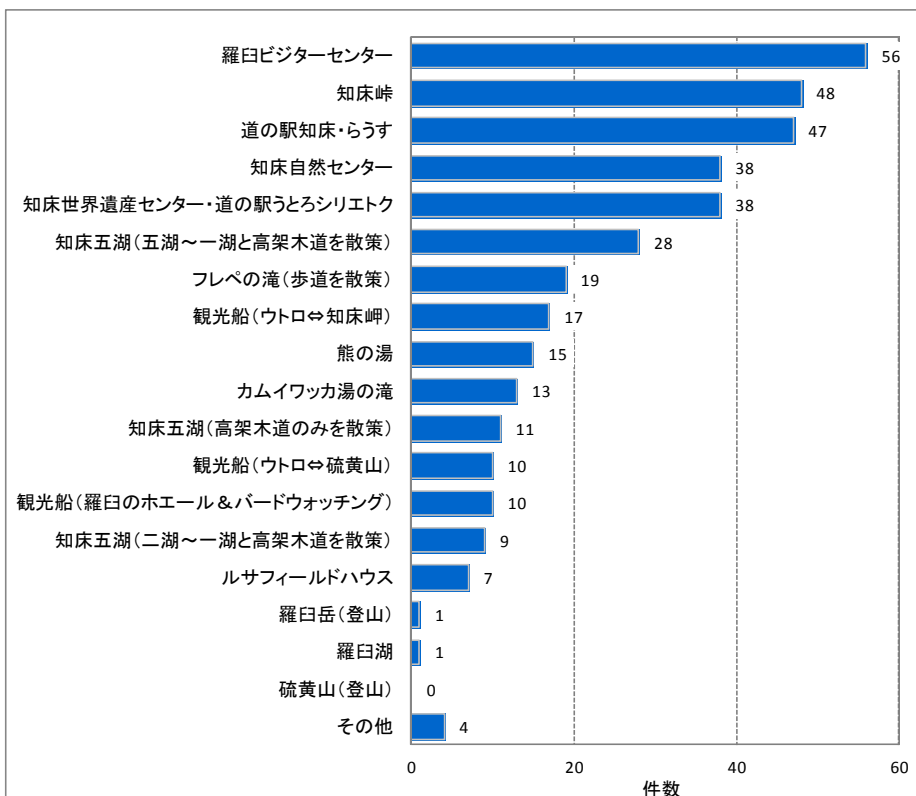


図 羅臼地区利用者訪問地（植生保護期）

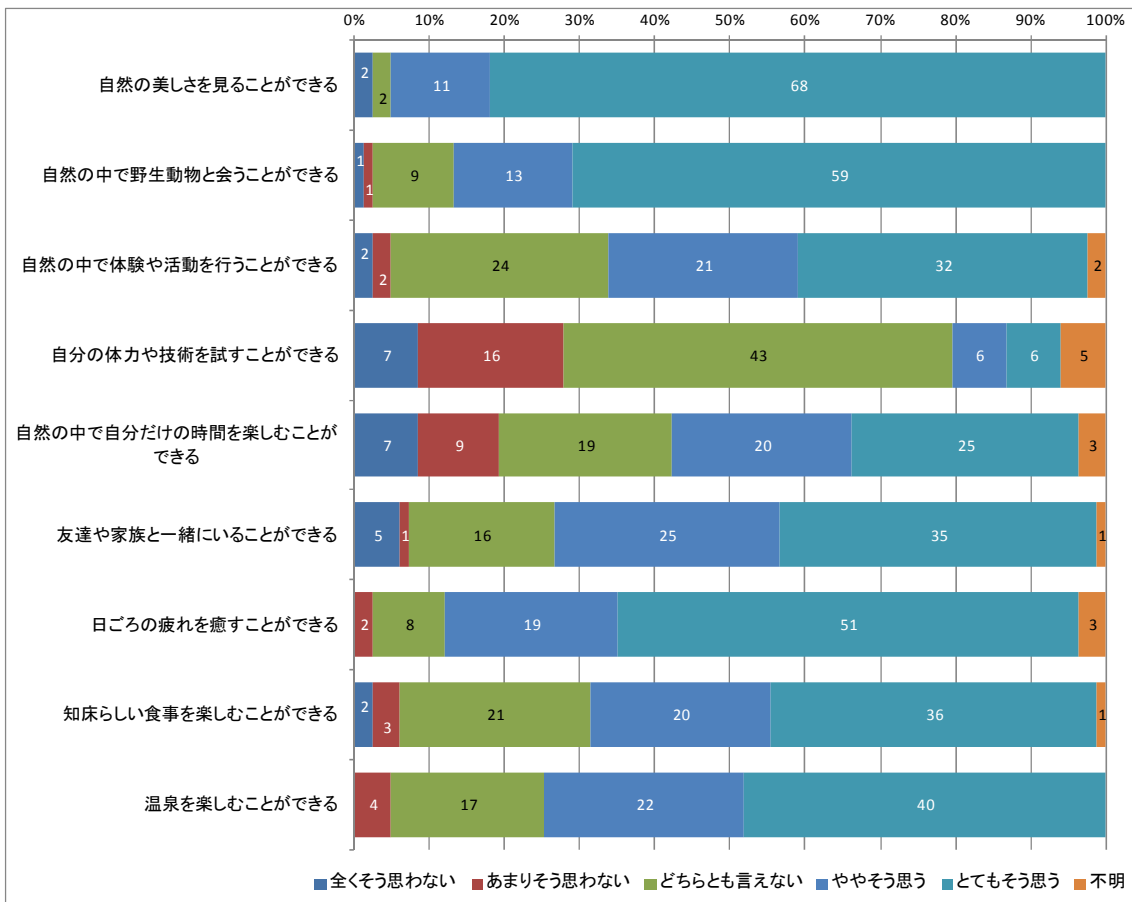


図 羅臼地区利用者訪問動機

図〇～〇出典：平成 23 年度 知床国立公園海域利用等における利用動向調査業務（環境省）

2. 平成 23 年度実施ハード事業

(1) 知床公園羅臼線防雪事業（北海道）

○事業の背景・目的

- ・知床公園羅臼線においては雪による災害を未然に防止し、安全な通行ができるよう、平成 21 年度より雪崩予防柵の整備を図っている。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 羅臼町相泊
- ・遺産地域の区分 B 地区
- ・法的規制 国立公園第 3 種特別地域、国指定鳥獣保護区

○事業の概要及び規模

雪崩予防工

- ・雪崩予防柵 34 基

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

平成 21 年度より事業着手

平成 24 年度以降

雪崩予防柵 360 基

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

事業計画段階において環境省などと協議を行い、自然環境に配慮した工種・工法を採用している。

着工前

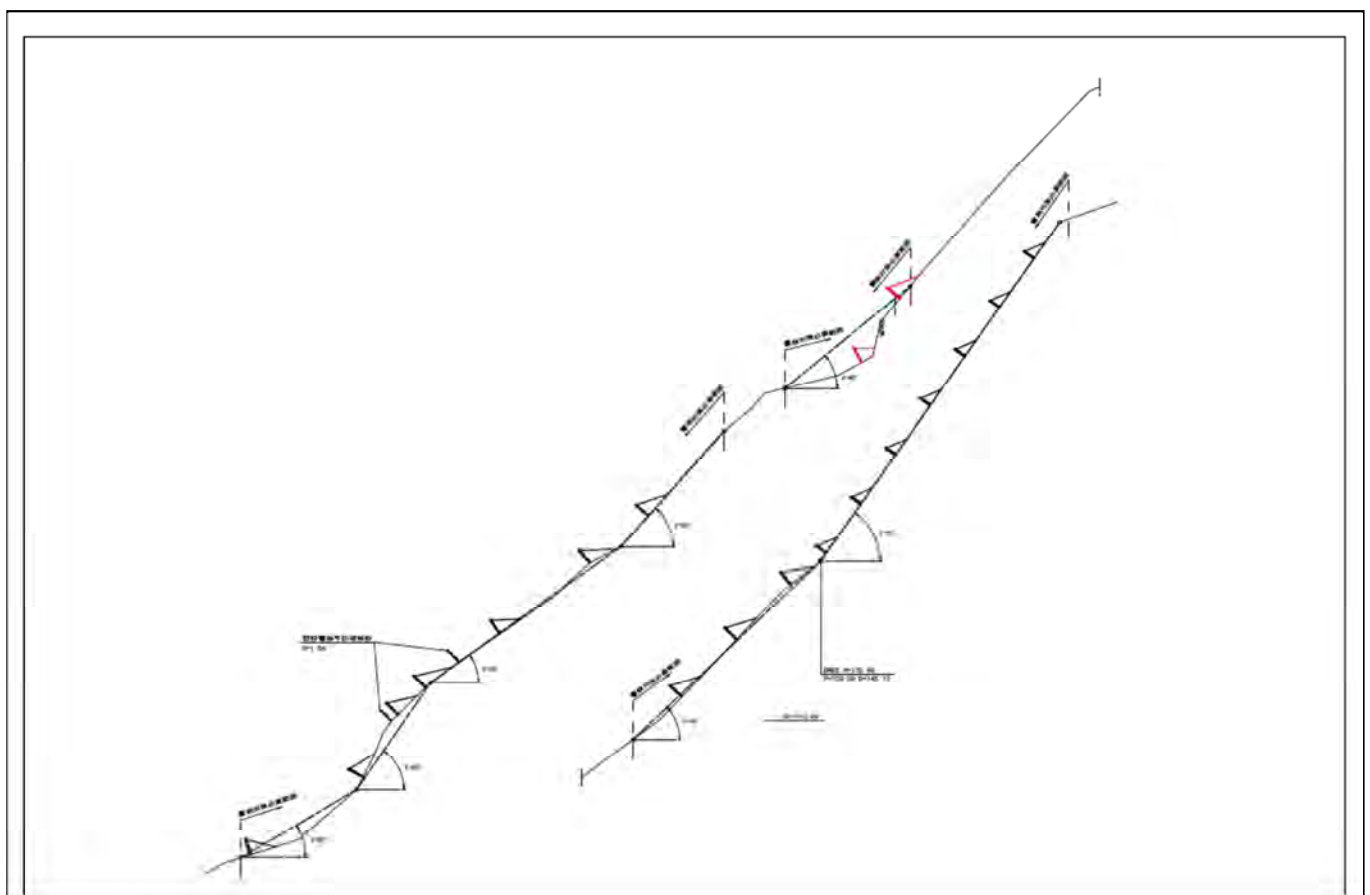


着工後





位置図



構造図（または、平面図）

(2) 知床公園羅臼線災害防除事業（北海道）

○事業の背景・目的

・知床公園羅臼線においては落石等による災害を未然に防止し、安全な通行ができるよう、平成18年度より岩塊除去やコンクリート吹付法枠などの対策を行っている。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 羅臼町瀬石
- ・遺産地域の区分 B地区
- ・法的規制 国立公園第3種特別地域、国指定鳥獣保護区（普通地域）

○事業の概要及び規模

法面工

- ・コンクリート吹付法枠 560 m²
- ・法枠内植生 320 m²

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

平成18年度より事業着手
平成24年度以降
予定は無し

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

事業計画段階において環境省などと協議を行い、自然環境に配慮した工種・工法を採用している。

着工前

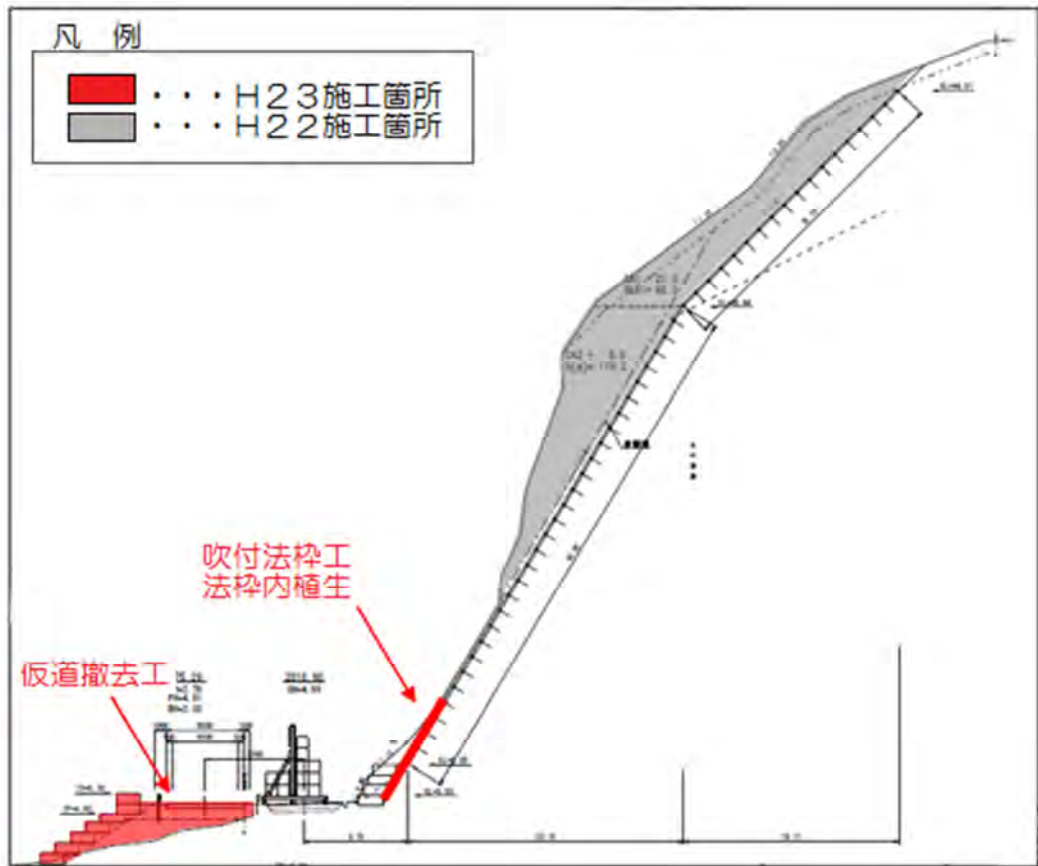


着工後





位置図



構造図（または、平面図）

(3) 野生鳥獣対策フェンス等設置及び検証業務（羅臼町）

○事業の背景・目的

羅臼町で発生しているヒグマ及びエゾシカの様々な被害を軽減するため、電気柵を用いて野生動物との軋轢の回避を図る。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 羅臼町昆布浜
- ・遺産地域の区分 B 地区
- ・法的規制 ※国立公園第三種特別地域、国指定鳥獣保護区、

○事業の概要及び規模

- ・簡易電気柵延長 約 700m （事業費 3,120 千円）
- 平成 23 年 10 月、昆布浜地区に延長約 700m の簡易電気柵を設置

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

平成 27 年までの 5 年間で、羅臼町北浜から相泊の区間と、羅臼町中心街周辺を囲う形で、電気柵を設置する予定。

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

樹木の伐採や掘削は行わず、高さ 1.5m ほどの簡易電気柵であるため、景観上も設置前と大きく変わらない。また、住民や利用者の安全対策のために注意プレートを掲示している。



設置写真

(4) 一般国道334号斜里町岩尾別法面補修外一連工事（北海道開発局）

○事業の背景・目的

一般国道334号は、地域生活をはじめ、地域産業（水産業、観光等）を支える重要な役割を担っている。本事業は、過年度に雨水により損傷した斜面を補修するとともに、落石崩壊に対する斜面对策を行い、道路交通の安全性及び確実性の向上を図った。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町字岩尾別
- ・遺産地域の区分 A地区
- ・法的規制 国立公園

○事業の概要及び規模（事業費100百万円）

- ・法面崩壊対策の連続繊維補強土工 60m

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

- ・H22 法面崩壊対策工事

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

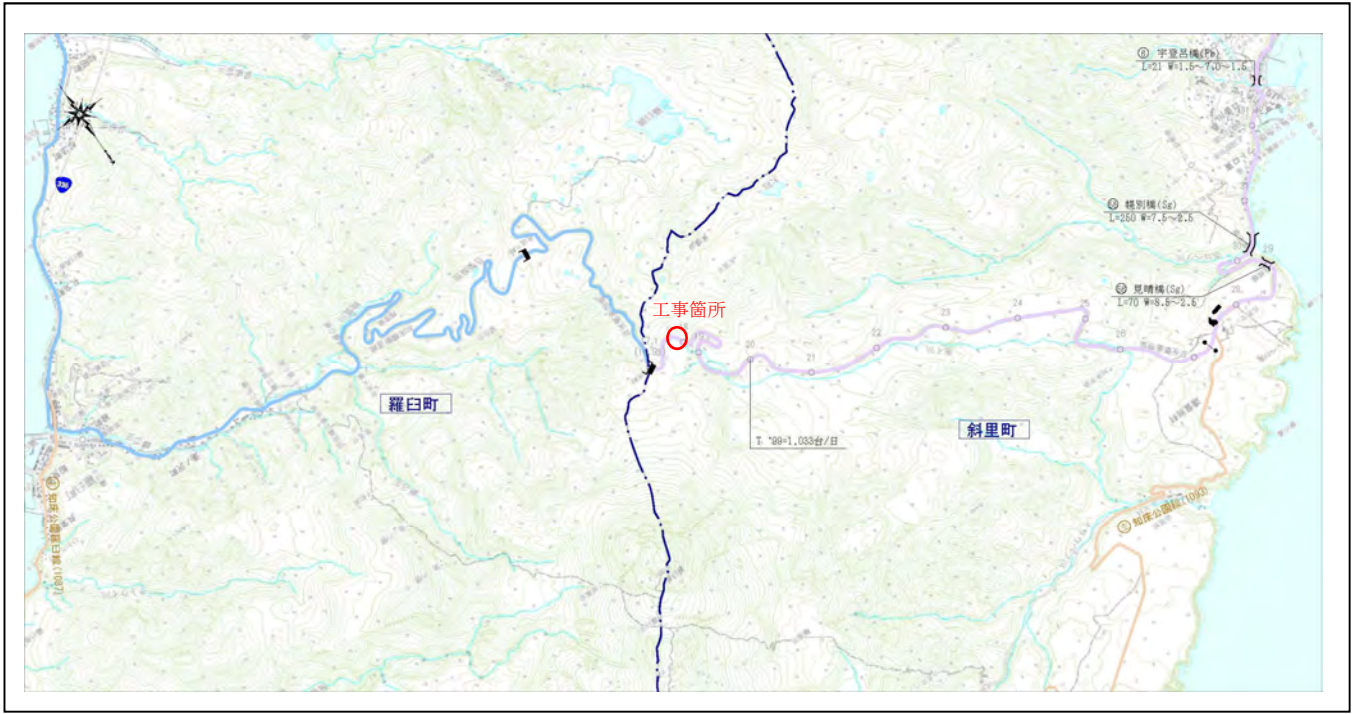
- ・国立公園内の地形改変を極力抑えるよう配慮した。
- ・粉塵等が飛散しないよう配慮した。

着工前

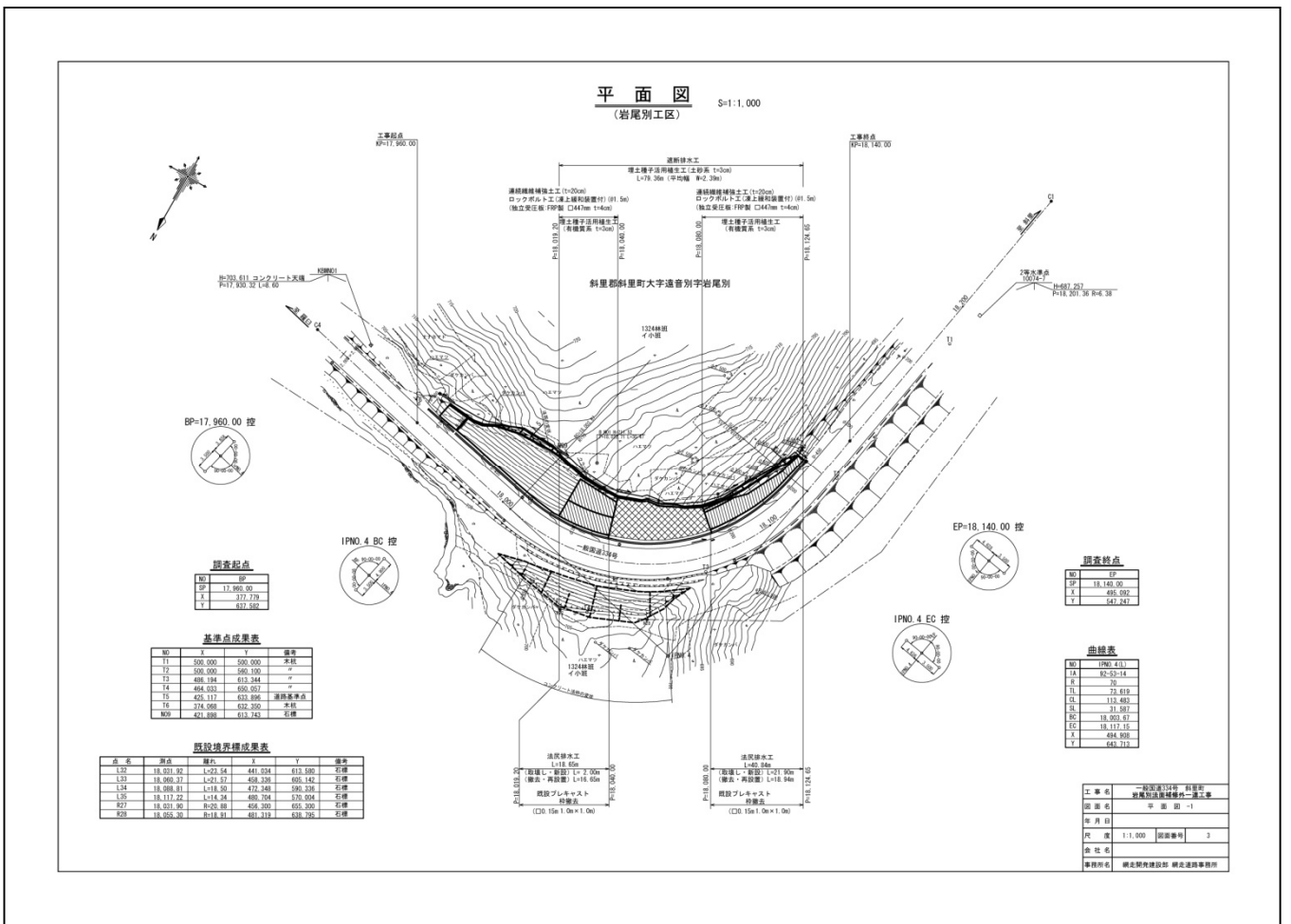


着工後





位置図



構造図 (または、平面図)

(5) 一般国道334号斜里町宇登呂トンネル工事（北海道開発局）

○事業の背景・目的

一般国道334号は、地域生活をはじめ、地域産業（水産業、観光等）を支える重要な役割を担っている。本事業は、土砂崩落を要因とする通行規制区間において対策を行い、道路交通の安全性及び確実性の向上を図った。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町宇登呂西
- ・遺産地域の区分 無
- ・法的規制 無

○事業の概要及び規模（事業費1,217百万円）

- ・トンネル 378m

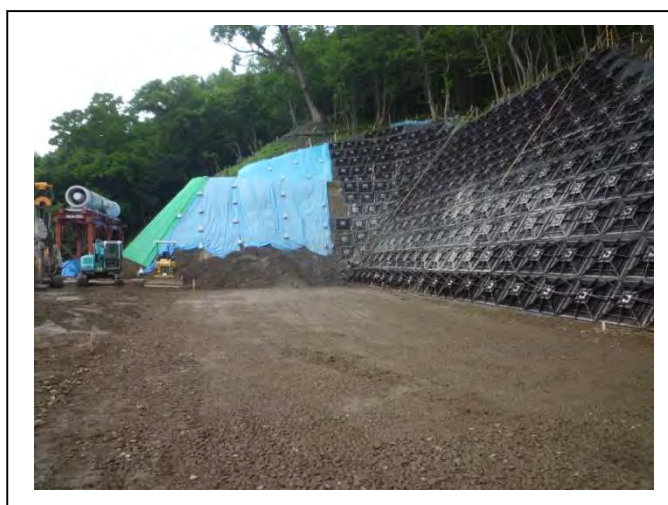
○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

- ・H21 改良工事
- ・H22～H24 トンネル工事

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

- ・猛禽類に対してモニタリング調査を行い野生動物に配慮した。

着工前

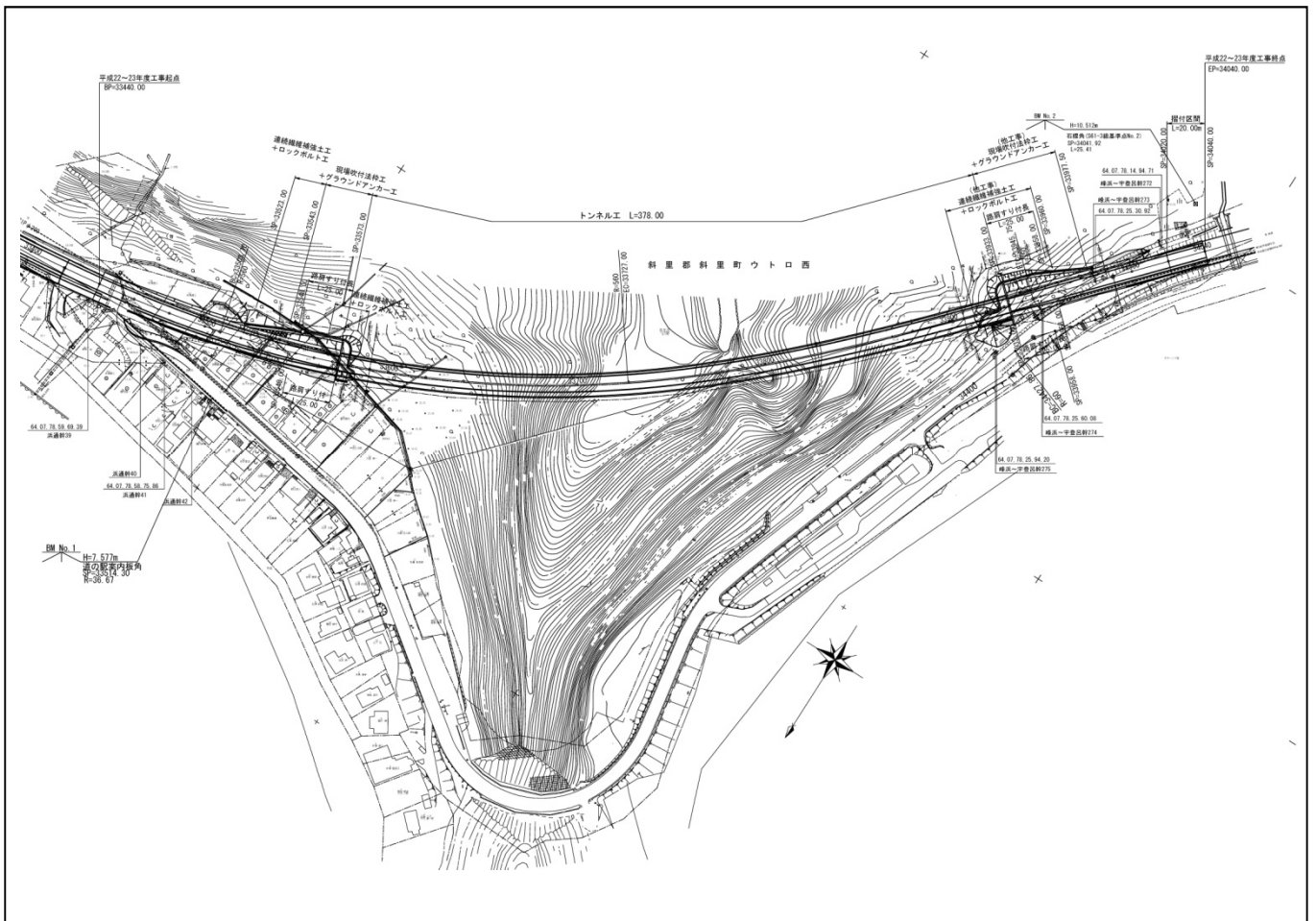


着工後





位置図



構造図 (または、平面図)

(6) 一般国道334号斜里町ウトロ西改良工事（北海道開発局）

○事業の背景・目的

一般国道334号は、地域生活をはじめ、地域産業（水産業、観光等）を支える重要な役割を担っている。本事業は、土砂崩落を要因とする通行規制区間において対策を行い、道路交通の安全性及び確実性の向上を図った。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町宇登呂西
- ・遺産地域の区分 無
- ・法的規制 無

○事業の概要及び規模（事業費 151 百万円）

- ・トンネル坑口切土工

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

- ・H21 改良工事
- ・H22～24 トンネル工事

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

- ・猛禽類に対してモニタリング調査を行い野生動物に配慮した。

着工前

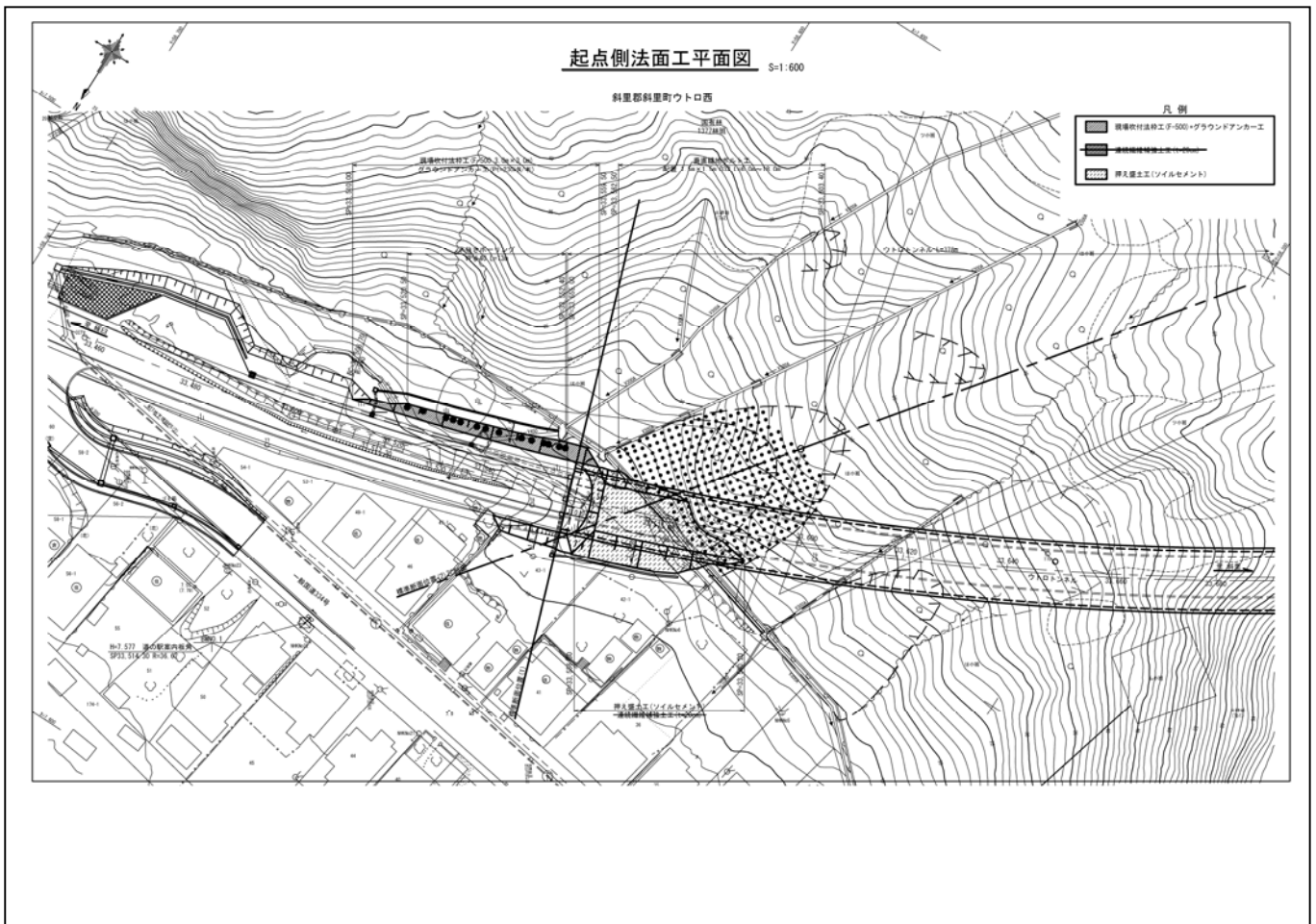


着工後





位置図



構造図 (または、平面図)

(7) 一般国道334号斜里町遠音別改良工事（北海道開発局）

○事業の背景・目的

一般国道334号は、地域生活をはじめ、地域産業（水産業、観光等）を支える重要な役割を担っている。本事業は、土砂崩落を要因とする通行規制区間において法面对策を行い、道路交通の安全性及び確実性の向上を図った。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町宇登呂西
- ・遺産地域の区分 無
- ・法的規制 無

○事業の概要及び規模（事業費 350 百万円）

- ・落石防護柵の設置 L=117m

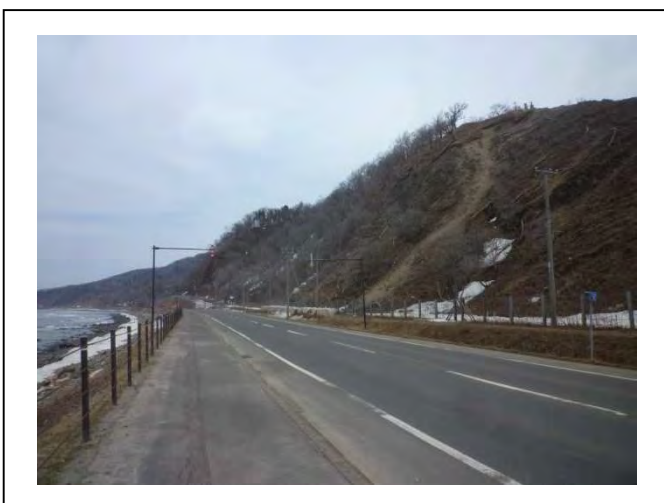
○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

- ・無

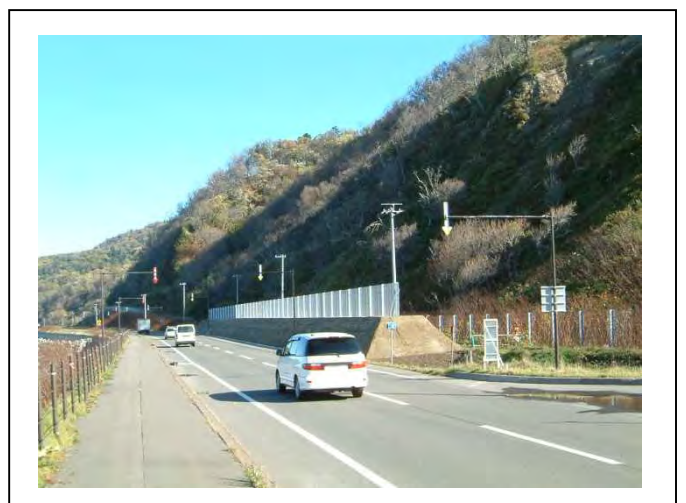
○自然環境保全および利用に関する配慮事項

- ・地形改変を極力少なくするように配慮した。

着工前

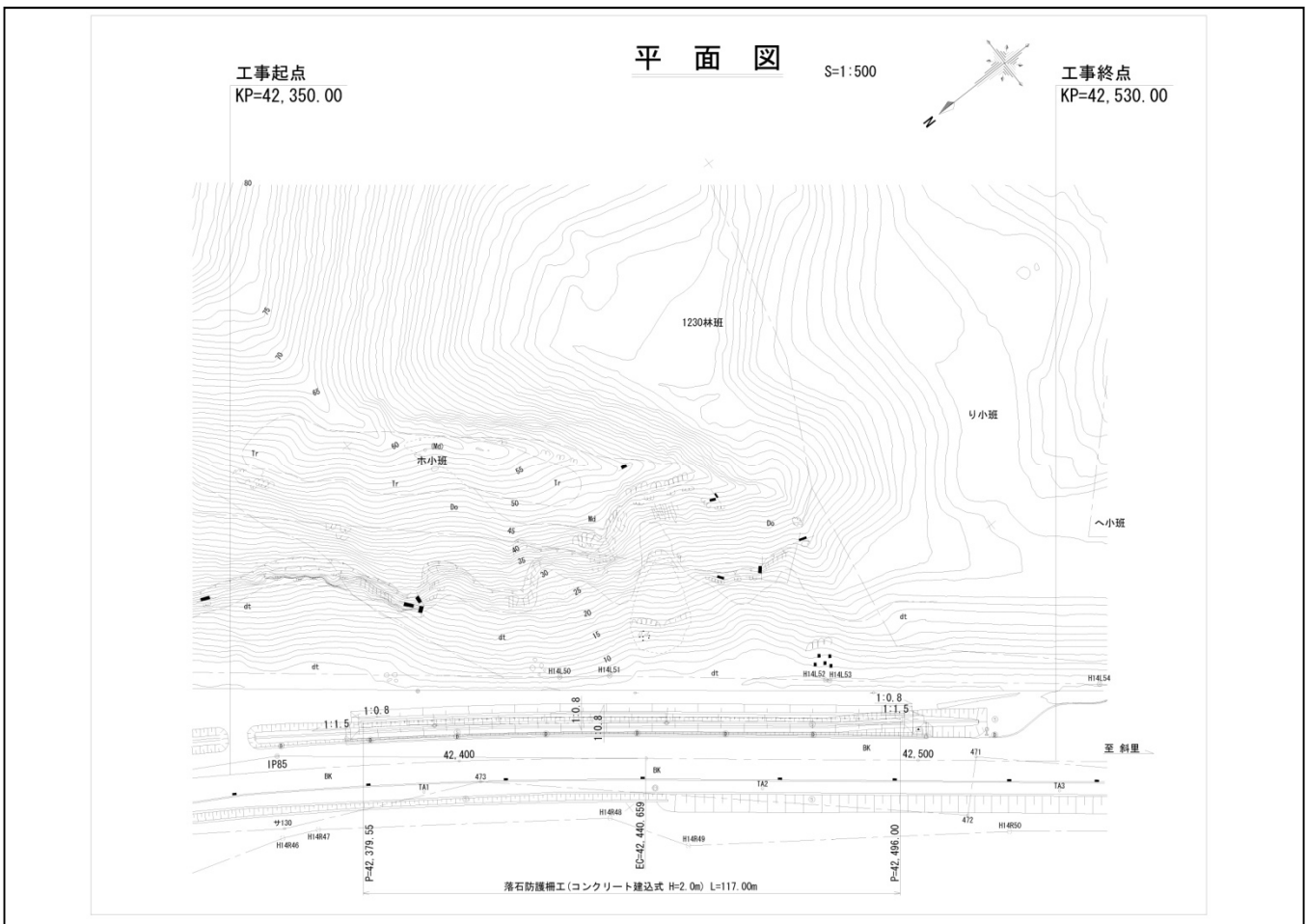


着工後





位置図



構造図 (または、平面図)

(8) 一般国道334号斜里町日の出改良工事（北海道開発局）

○事業の背景・目的

一般国道334号は、地域生活をはじめ、地域産業（水産業、観光等）を支える重要な役割を担っている。本事業は、海岸浸食による道路法面の浸食を防ぎ、道路交通の安全性の向上を図った。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町字日の出
- ・遺産地域の区分 無
- ・法的規制 無

○事業の概要及び規模（事業費 282 百万円）

- ・道路土工 $V=2,000 \text{ m}^3$
- ・擁壁工 $L=76\text{m}$
- ・軽量盛土工 $L=57\text{m}$

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

- ・H22 擁壁工

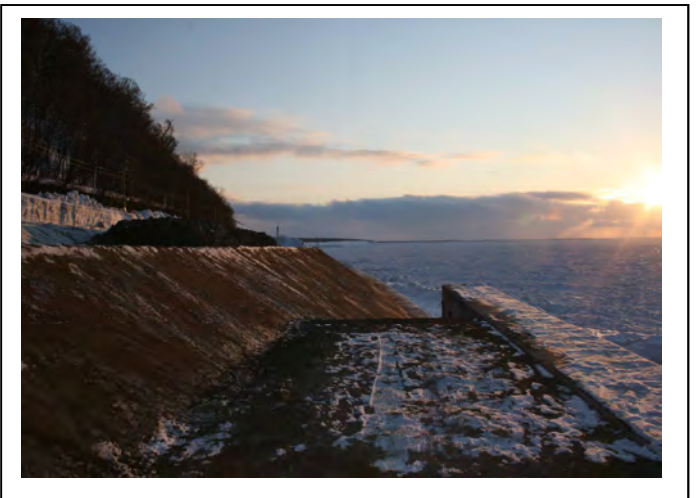
○自然環境保全および利用に関する配慮事項

- ・海岸線での施工となるため、汚水の流出に留意し施工を行った。

着工前

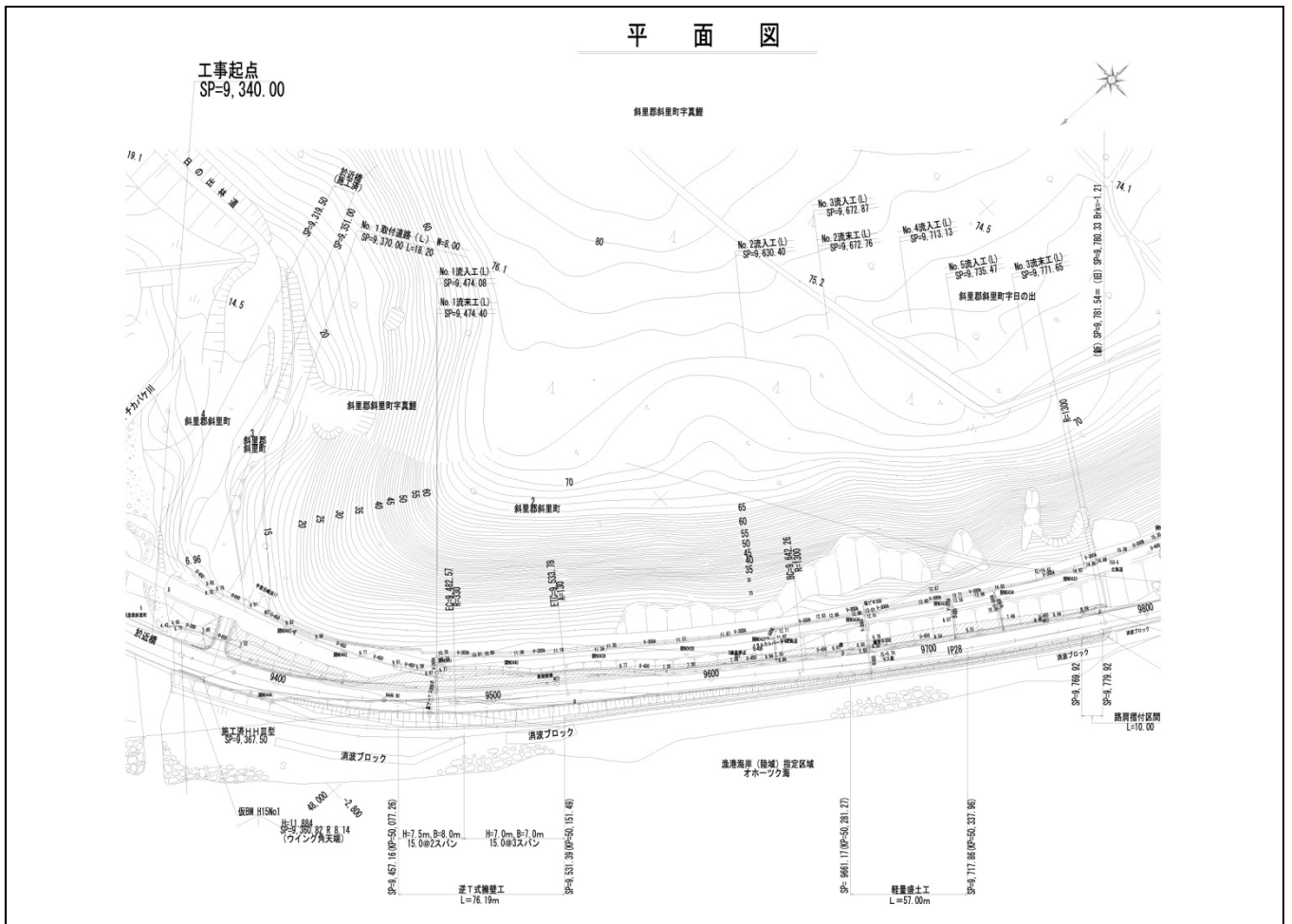


着工後





位置図



構造図 (または、平面図)

(9) 一般国道335号羅臼町植別橋補修外一連工事（北海道開発局）

○事業の背景・目的

一般国道335号は、地域生活をはじめ、地域産業（水産業、観光等）を支える重要な役割を担っている。
本事業は、橋梁（陸志別橋）の高欄を現行基準に則って取替を行い道路交通の安全性及び確実性の向上を図った。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 羅臼町峰浜町
- ・遺産地域の区分 無
- ・法的規制 無

○事業の概要及び規模（事業費 32 百万円）

- ・高欄取替 177m

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

- ・無

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

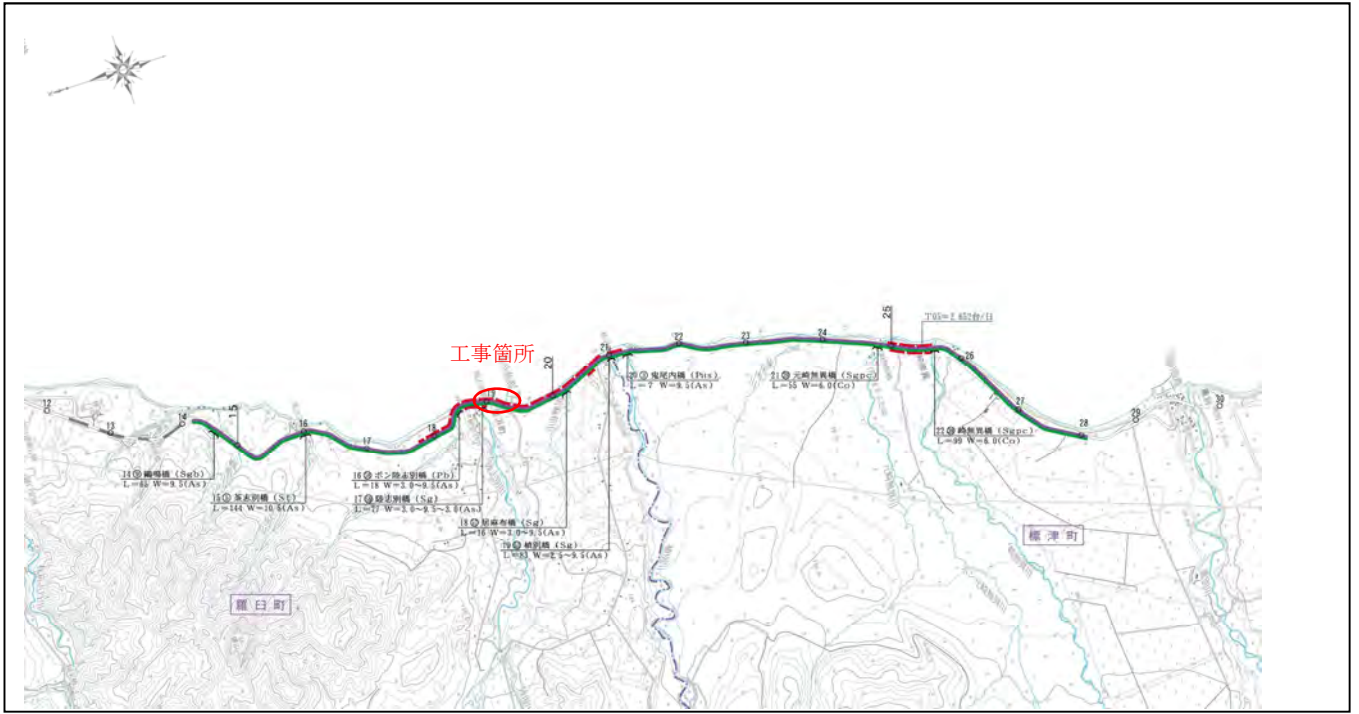
- ・河川上での施工となるため、粉塵および汚水の流出に留意し施工を行った。

着工前

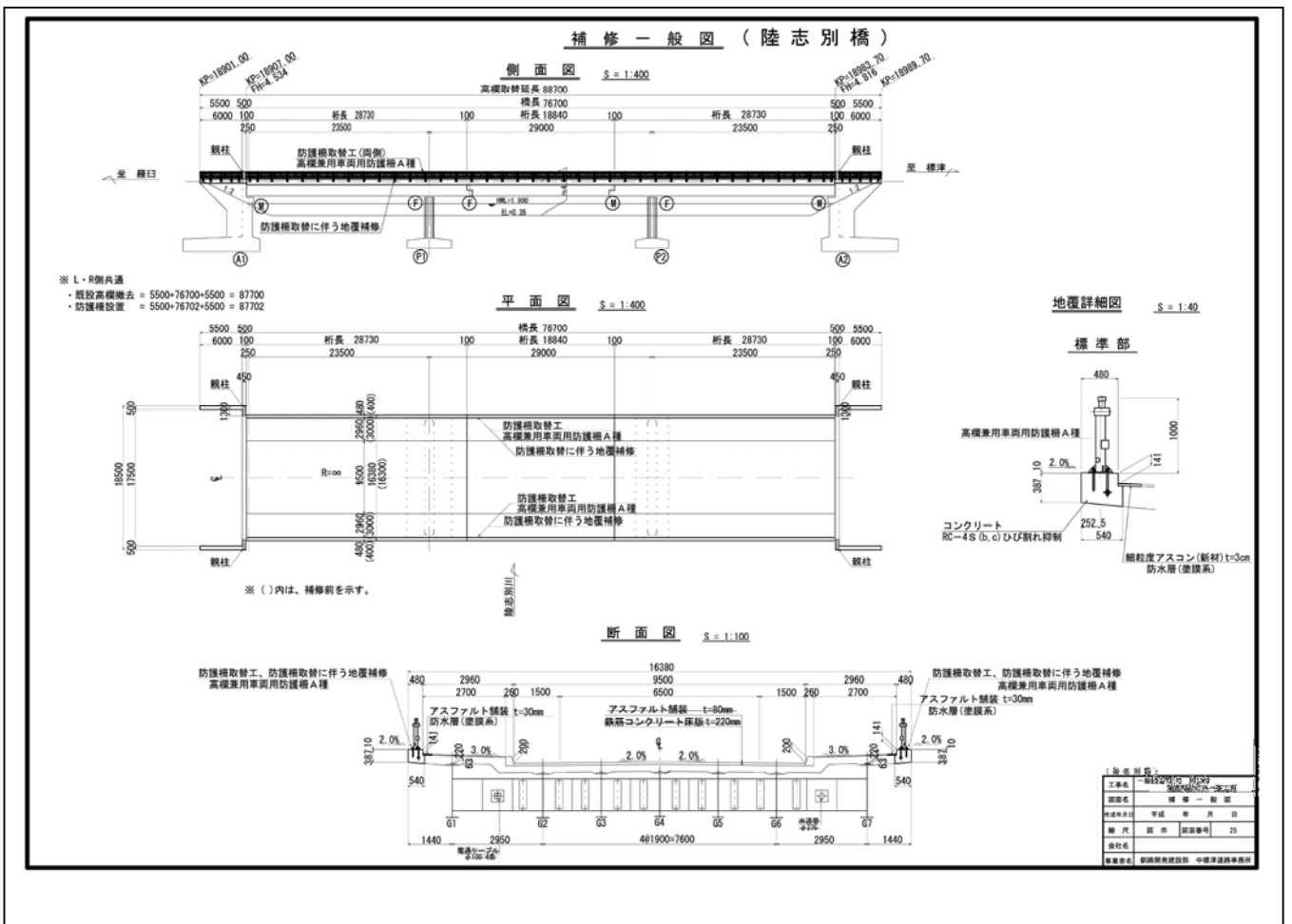


着工後





位置図



構造図 (または、平面図)

(11) 知床五湖園地整備工事（環境省）

○事業の背景・目的

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町字岩尾別
- ・遺産地域の区分 A地区
- ・法的規制 国立公園

○事業の概要及び規模（事業費 61,635 千円）

- ・構造 アスファルト舗装工 1020 m²、サイン施設 8基、管理ゲート1基、遊歩道ゲート1基
- ・規模 目隠し壁 2箇所（39m）、パーゴラ基礎 2箇所

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

- ・H17年度より事業着手
- ・H24年度はパーゴラ、木製デッキ工事を行う予定

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

園地の改修にともなう周辺自然環境への影響を把握するため、植生および希少植物の分布調査を行った。



アスファルト舗装工



目隠し壁工

(12) 直轄特定漁港漁場整備事業（羅臼地区）（北海道開発局）

○事業の背景・目的

羅臼漁港は、サケ定置網漁業を中心とした地域水産業の拠点として、また根室海峡周辺漁場で操業している漁船の避難港として重要な役割を担っています。現在、慢性的な係留施設等の不足解消とともに、近年の食の安全に対する消費者ニーズの高まりを踏まえ、衛生管理の高度化に対応した屋根付岸壁等の施設整備を行い、安全・安心な水産物の安定供給を確保するための漁港づくりなど漁業情勢等に応じた整備を行っています。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 羅臼町羅臼漁港
- ・遺産地域の区分 無
- ・法的規制 無

○事業の概要及び規模（事業費 385 百万円）

- ・-3.5m 岸壁 1 式（低温清浄海水導入施設の送水管敷設）
- ・-4.0m 岸壁（改良） 1 式（屋根部材製作工他）
- ・-4.0m 岸壁（補修） 32.2m（本体工他）
- ・道路（補修） 127m（舗装工）

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

【H22 実施】

- ・-3.5m 岸壁 1 式（低温清浄海水導入施設の送水管敷設）
- ・-4.0m 岸壁（改良） 155m（本体工他）
- ・-4.0m 岸壁（補修） 35m（本体工他）
- ・道路（補修） 35m（舗装工）

【H24 継続】

- ・護岸防波（中央埠頭） 1 式（基礎工）
- ・-3.5m 岸壁 1 式（排水施設工）
- ・-4.0m 岸壁（改良） 1 式（屋根部材据付工他）
- ・-4.0m 岸壁（補修） 1 式（付属工他）

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

- ・無

着工前

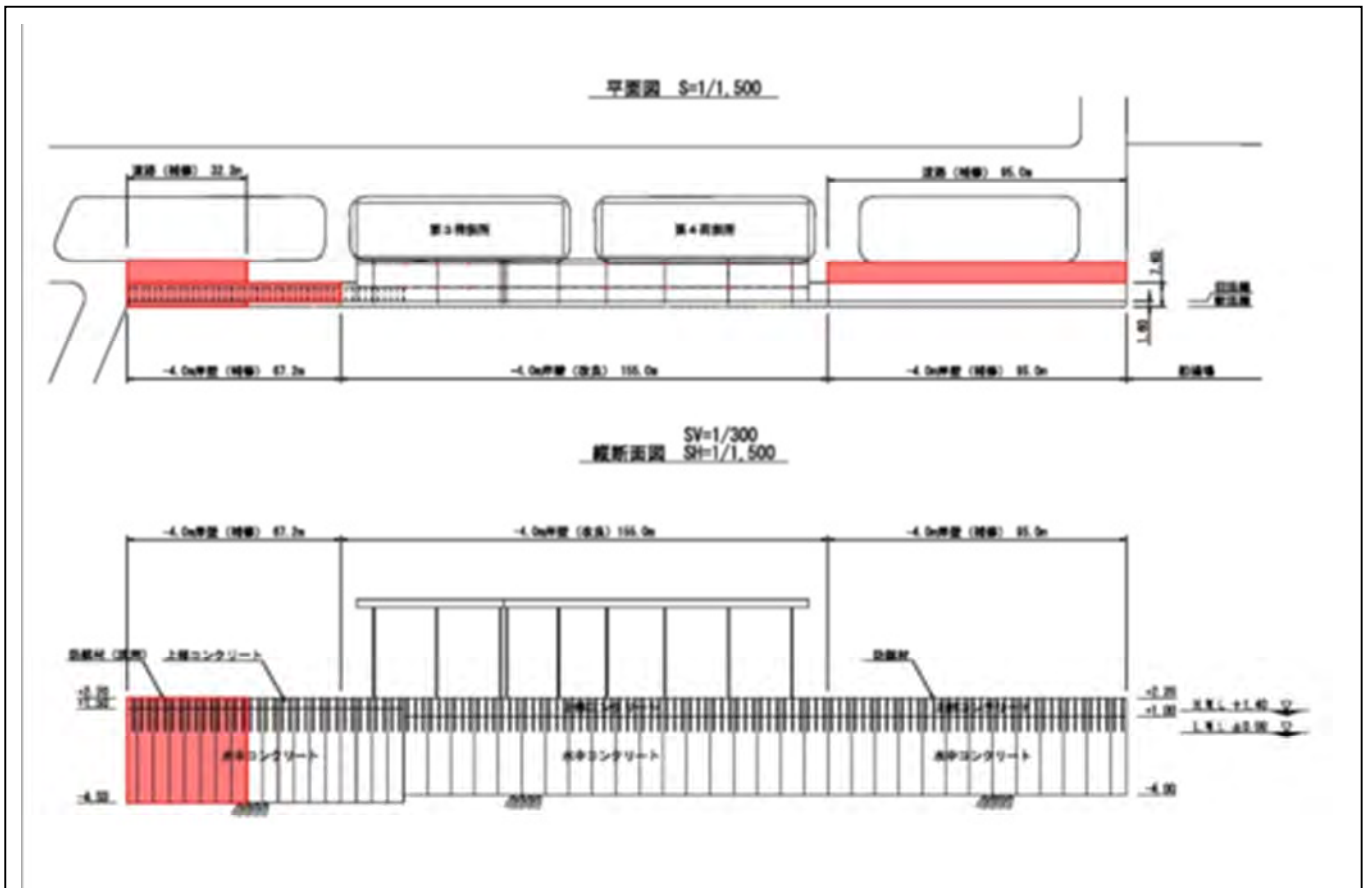


着工後





位置図



構造図 (または、平面図)

(13) 直轄特定漁港漁場整備事業（ウトロ地区）（北海道開発局）

○事業の背景・目的

ウトロ漁港は我が国有数のサケ・マス生産流通拠点であるとともに、知床観光の拠点となっています。現在、知床観光船・観光客と漁業活動の輻輳や背後用地の不足、水産物の衛生管理対策が不十分な状況であることから、漁業活動の効率化、衛生管理の高度化、観光拠点機能も有した漁港施設の整備を行っています。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町ウトロ漁港
- ・遺産地域の区分 無
- ・法的規制 無

○事業の概要及び規模（事業費 1,323 百万円）

- ・-3.5m 岸壁 1 式（舗装工他）
- ・用地 1 式（P C 工他）

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

【H22 実施】

- ・島防波堤 1 式（上部工他）
- ・-3.5m 岸壁 1 式（取水施設基礎工）
- ・用地（人工地盤） 1 式（P C 工他）

【H24 継続】

- ・島防波堤 1 式（胸壁工）
- ・南護岸 1 式（胸壁工他）
- ・-3.0m 泊地（補修） 10,000m²（浚渫工）
- ・-4.0m 泊地（補修） 3,400m²（浚渫工）
- ・-3.5m 岸壁 1 式（舗装工他）
- ・用地 1 式（P C 工他）
- ・用地（改良） 780m²（舗装工）

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

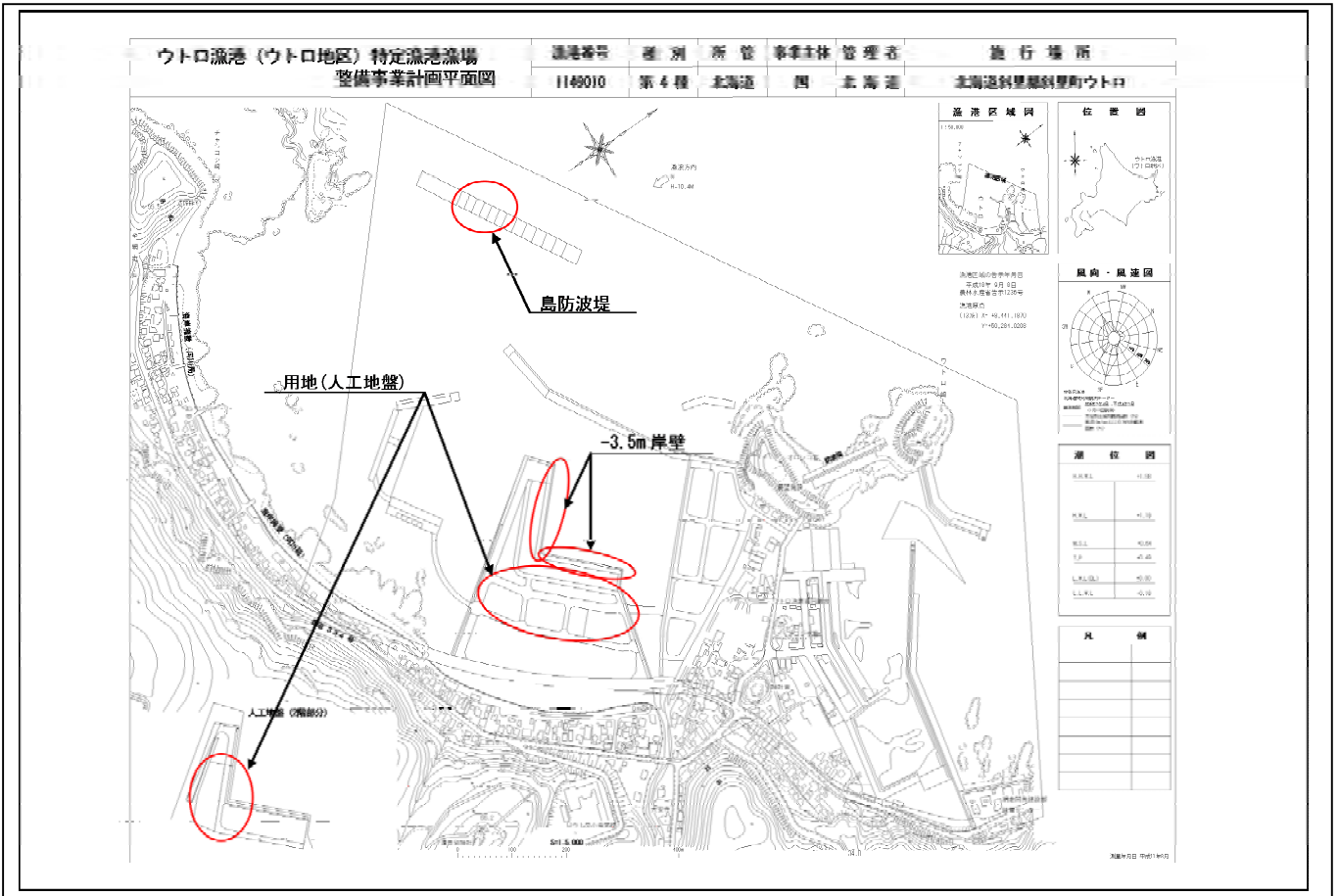
- ・無

着工前

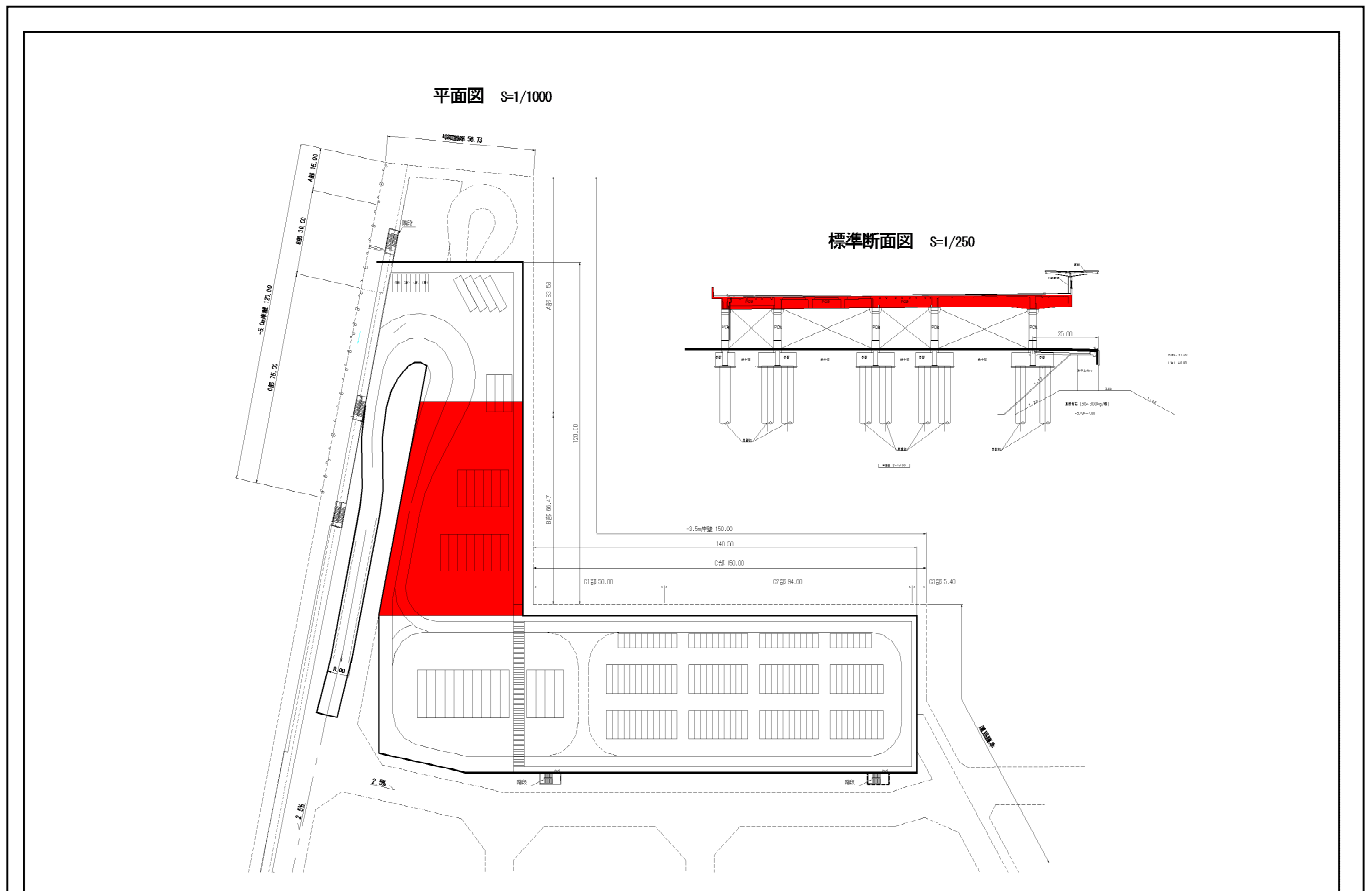


着工後





位置図



構造図（または、平面図）

(14) 知床五湖フィールドハウス建築工事（環境省）

○事業の背景・目的

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 斜里町字岩尾別
- ・遺産地域の区分 A地区
- ・法的規制 国立公園

○事業の概要及び規模（事業費 212,152 千円）

- ・フィールドハウス：木造 平屋建て 建築面積 401.76 m² 延床面積 372.60 m²
- ・受水槽棟：木造 平屋建て 建築面積 26.16 m² 延床面積 21.16 m²
- ・浄化槽：400 人槽

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

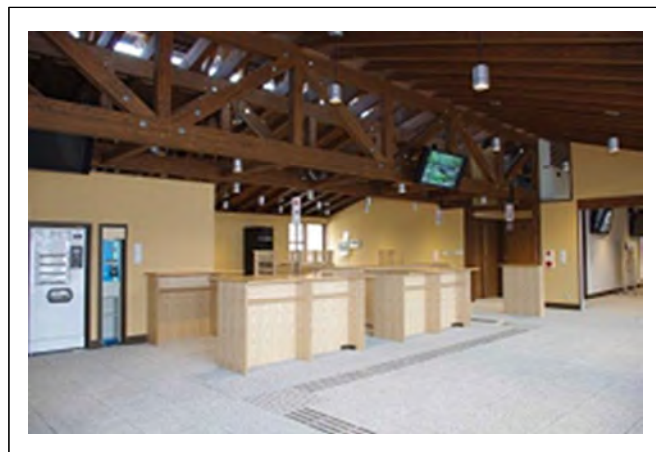
- ・H22 年度より事業着手
- ・H24 年度以降の予定なし

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

周辺自然環境への影響を把握するため、植生および希少植物の分布調査を行った。



外観



内観

(15) 栄町地区災害関連緊急事業（根釧東部森林管理署）

○事業の背景・目的

平成 22 年 12 月に民家（町営住宅）裏の沢より流木を含んだ土石流が発生したため実施。

○事業位置及び法的規制の有無

- ・事業位置 北海道目梨郡羅臼町栄町
- ・遺産地域の区分 B 地区
- ・法的規制 鳥獣保護区、森林生態系保護地域(保全利用地区)、土砂流出防備保安林

○事業の概要及び規模（事業費 14,000 円）

- ・スリットダム 1 基設置（規模 w=26.0m h=6.5m）
- ・工期 平成 23 年 11 月 17 日～平成 24 年 3 月 9 日

○過去からの継続および次年度以降の予定の有無

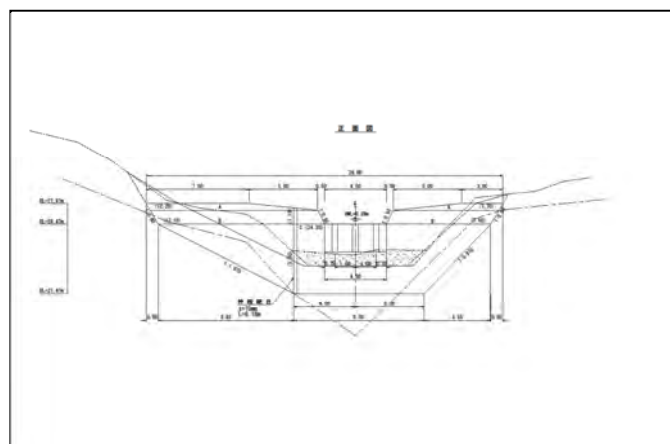
- ・平成 23 年度新規

○自然環境保全および利用に関する配慮事項

植生調査を実施（希少種は確認されなかった。）



位置図



構造図



施工前



施工後

3. 平成 23 年度実施ソフト事業

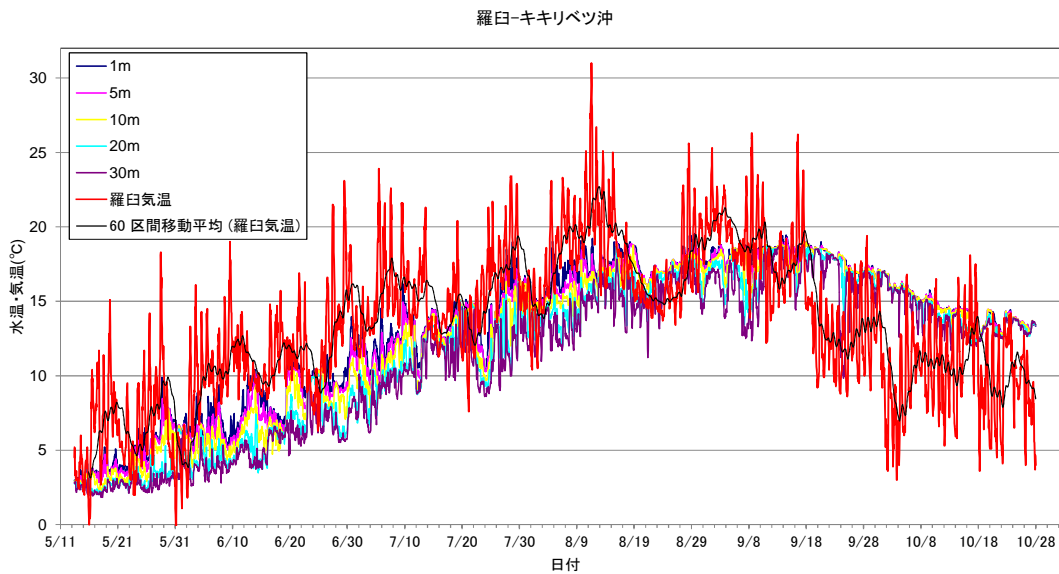
(2) 海洋観測ブイによる水温の定点調査

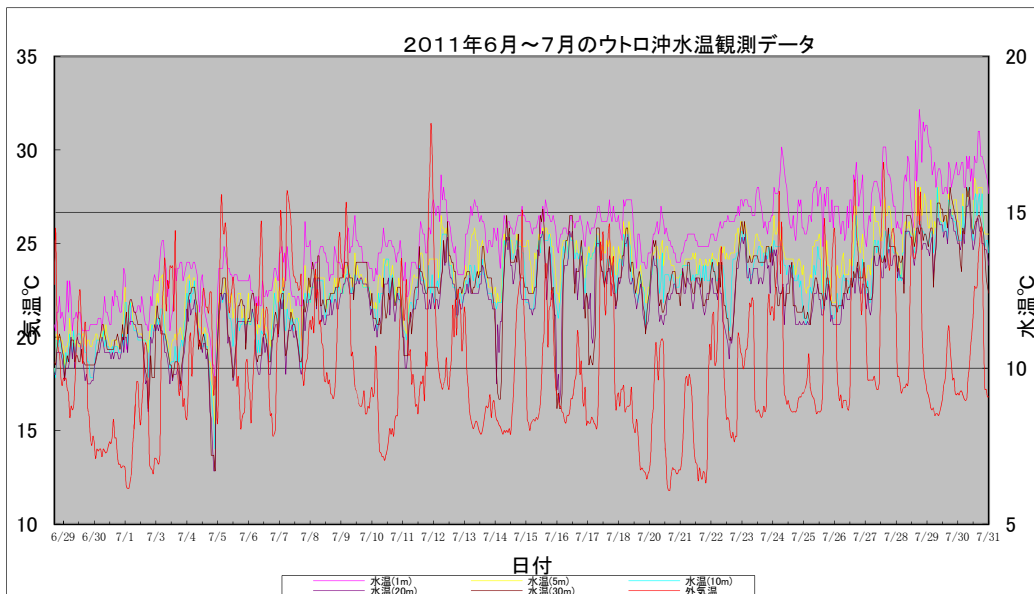
資料名	平成 23 年度 知床半島沿岸域における海洋観測ブイを用いた海洋観測等に係る業務 平成 23 年度羅臼ビジターセンター観測情報展示施設の維持管理等業務
調査主体・事業費	環境省・約 370 万円
評価項目	特異な生態系の生産性が維持されていること。 遺産地域内海域における海洋生態系の保全と持続的な水産資源利用による安定的な漁業が両立されていること。 気候変動の影響もしくは影響の予兆を早期に把握できること。
評価指標	水温
評価基準	長期的に見たときの変動幅を逸脱しているかどうか（基礎データとして他のモニタリング結果の評価にも活用）。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

海洋観測ブイを斜里町ウトロ沖に 1 基、羅臼町キキリベツ沖に 1 基設置し、水温を連続観測した。水温観測した水深はいずれも 1,5,10,20,30m。

<平成 23 年度の具体的調査データ>





<コメント>

- ①水温の変化は概ね気温と同期する。
- ②高気温時は躍層が発達するが、強風等気象擾乱により鉛直混合が促進されると共に、宗谷暖流の流入により水温鉛直分布は均一になる。
- ③躍層発達と鉛直混合が繰り返されることで表層から底層までの全体の水温が気温に同調して変化する。

(6) ケイマフリ・ウミネコ・オオセグロカモメ・ウミウの生息数、営巣地分布と営巣数調査

資料名	平成 23 年度知床国立公園ウトロ海域における海鳥調査業務
調査主体・事業費	環境省・約 420 万円
評価項目	海洋生態系と陸上生態系の相互関係が維持されていること。 遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 遺産地域内海域における海洋生態系の保全と持続的な水産資源利用による安定的な漁業が両立されていること。 レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。
評価指標	営巣数とコロニー数、特定コロニーにおける急激な変動の有無
評価基準	ケイマフリ：営巣数 80 以上が望ましい。最低でも 50 を下回らぬこと。 ウミウ：営巣数 700 を下回らぬこと。 ウミネコ：営巣数 800 を下回らぬこと。 オオセグロカモメ：ウミネコの回復を妨げない。営巣数の維持。急激な変動の有無（捕食者、人為的影響）。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

大型観光船に乗船し、半径 300m 内の観察幅内で観察可能なすべての海鳥および海洋性哺乳動物について種を同定した。ケイマフリ、ウミウ、ウミネコ、オオセグロカモメの 4 種に対し、小型船舶から発見した海鳥の巣の位置および数を記録した。

プユニ岬からエエイシレド岬間において、海上および陸上で発見したケイマフリの個体数・位置などの情報や、巣に出入りする親鳥を観察し、巣の位置と数を記録した。洋上からケイマフリの親鳥が採食した餌資源の目視および写真判定を行ない、餌として利用されている魚種を同定した。

<平成 23 年度の具体的調査データ>

(1) 2011 年知床半島斜里町側における海鳥の海上ラインセンサス

25 種類の海鳥が記録された。

(2) 2011 年知床半島における海鳥の生息状況調査

ア ケイマフリの生息海域の分布や繁殖地等の生息状況調査（海上分布調査）

最高個体数は 6 月 17 日の 142 羽であった。個体数密度の高い海域はプユニ岬であった。

イ ケイマフリの営巣分布調査

全体で 44 巣を確認した。最も多かった営巣地はプユニ岬の 22 巣であった。

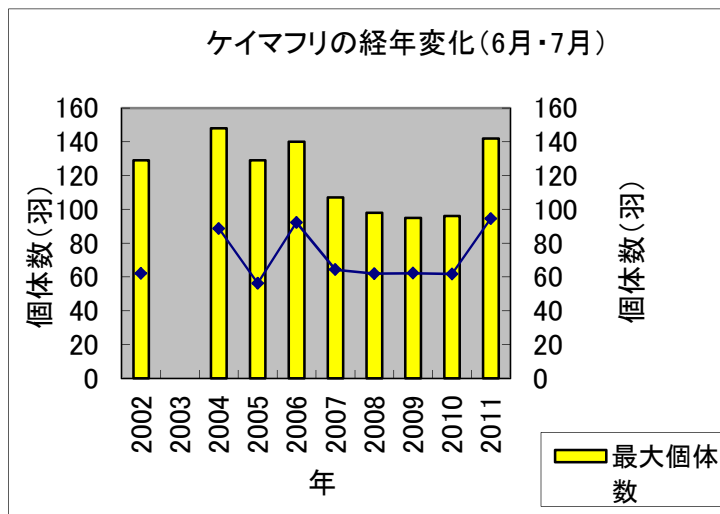
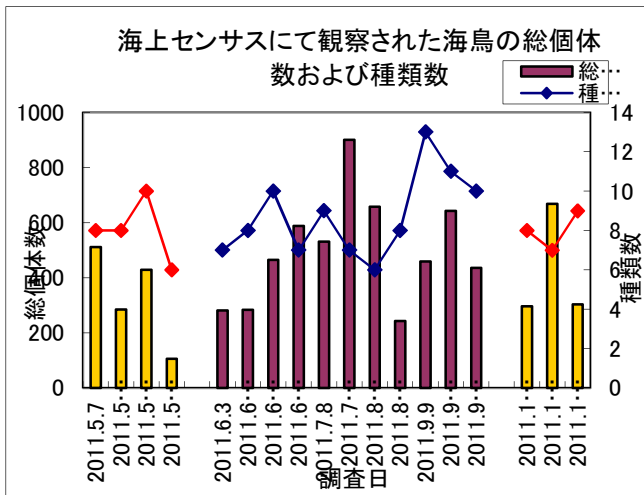
ウ 2011 年における知床半島における海鳥の繁殖分布状況調査

オオセグロカモメ 1153 巣、ウミネコ 256 巣、ウミウ 439 巣を確認した。

(3) ケイマフリの採食状況調査

ア ケイマフリの採食・食性調査

イカナゴ 68、ギンポ類 5、カタクチイワシ 2、カジカ類 4、カレイ類 1、魚種不明 5 の 85 個体の捕食を観察した。



<コメント>

昨年に比較し観察された海鳥の数がかなり少なかったことである。昨年は度々1000羽を超える海鳥が観察されたが、本年は7月30日に901羽を観察したのが最高であった。減少した海鳥について解析すると、知床で繁殖する海鳥ではウミウが減少したものの、それよりも渡り鳥の大幅な減少によるものであった。

海上個体数の経年変化については、2007年から2010年に至るまで最大個体数は100羽を切っており、平均個体数は60羽前後にとどまっている。

2011年は、2006年以降減少していた個体数が大幅に増えた。平均個体数も94羽と増加したが最小個体数は25羽で2010年の21羽と比較した数が増えなかった。2011年は日別の個体数の増減が多い年であったとか考えられる。最大羽数が前年比46羽も増加した。

(7) エゾシカの影響からの植生の回復状況調査（林野庁 1 ha 囲い区）

資料名	平成 23 年度知床における森林生態系保全・再生事業（広域調査）報告書
調査主体・事業費	林野庁北海道森林管理局
評価項目	遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	在来種の種数と種組成、採食圧への反応が早い植物群落（ササ群落 etc.）の属性（高さ・被度など）
評価基準	在来種の種数と種組成：1980 年代の状態へ近づくこと。 ササ群落 etc.の属性：1980 年代の状態へ近づくこと。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

知床岬、幌別地区、岩尾別地区の囲い区とその対象区において、エゾシカの採食圧が森林動態に与える影響を調査した。

試験区調査区の一覧

番号	エリア No	地区	調査区名	区分	調査日	林班	小班	設置年	調査年	調査者	サイズ	面積
1	M00	岬地区	E_Mc	囲い区	8月9日	1375	い	2004	2005,08,11	調査館(知床財団ほか)	100m×100m	10,000
2	M00		E_Mo	対照区	8月9日	1375	い	2004	2005,08,11	調査館(知床財団ほか)	100m×100m	10,000
3	S06	幌別地区	E_Hc	囲い区	7月25日	1378	に	2003	2003,05,07,09	調査館(石川ほか)	120m×80m	9,600
4	S06		E_Ho	対照区	7月25日	1378	に	2003	2003,05,07,09	調査館(石川ほか)	100m×100m	10,000
5	S06	岩尾別地区	E_Ic	囲い区	7月27日	1379	に	2008	2011	調査館(EnVision)	200m×50m	10,000
6	S06		E_Io1	対照区	7月29日	1379	に	2009	2011	調査館(EnVision)	50m×50m	2,500
7	S06		E_Io2	対照区	7月30日	1379	に	2009	2011	調査館(EnVision)	50m×50m	2,500

各調査区の概要は別紙のとおり

<平成 23 年度の具体的調査データ>

別紙のとおり

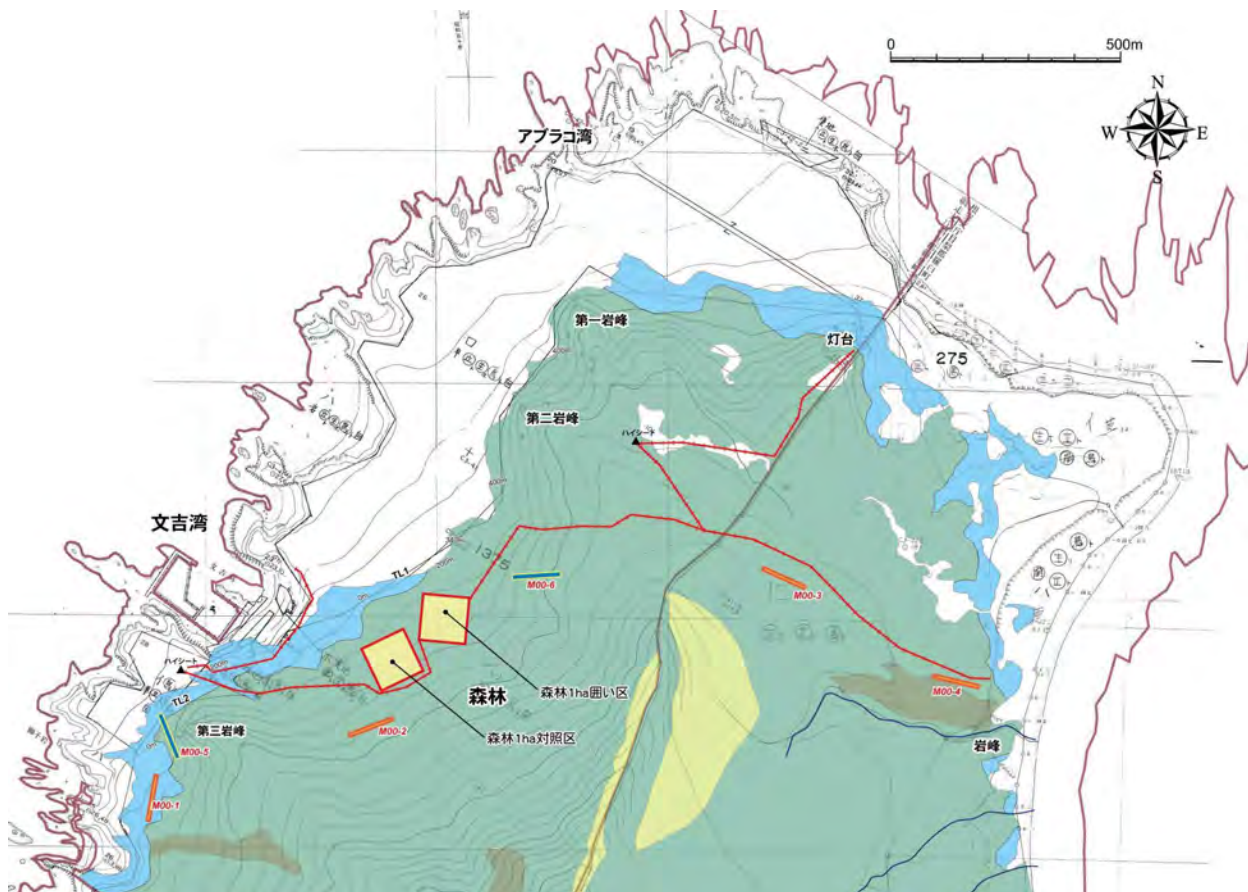
<コメント>

別紙のとおり

調査区の設置位置と概況

知床岬地区

文吉湾の東方約300mの林縁に近い林内に2つの調査区が設置されている(図2-1)。この付近は、緩斜面の上に大径木を多く含む針広混交林が成立している。また、エゾシカの採食圧が高く、林床植生を中心に影響が及んでいる。調査区は防鹿柵で囲まれた実験区と対照区で、それぞれ一辺が100mの正方形形状の調査区となっており、面積は1haである。両調査区は山側で接近しているが、海側ではやや離れている。2011年7月から環境省により大規模柵が設置され、どちらの調査区も岬側となっている。



岬地区の森林実験区の位置

幌別地区

幌別地区は、百平米運動地の放棄農地の奥に設定されている。囲い区は石川教授が過去に設定した調査区を含むように設定されており、120m×80m でほぼ 1ha となっている。

対照区は、実験区の西側の林内を進んだところであり、100m×100m となっている。比較的海岸に近い場所であるが、エゾマツを含む発達した針広混交林である。



幌別地区の森林実験区の位置

岩尾別地区

岩尾別地区は、百平米運動地の放棄農地に隣接する・ミズナラ林内に設定されている。囲い区は防鹿柵内に 200m×50m で設定されている。対照区は 1ha の調査区が設定できなかったため、4 つに分けて 50m×50m の調査区が設定されている。そのうちほとんどが草地で森林の調査区として適切ではないものなどを除いて、2 箇所について継続的な調査区とした。

林分はミスナラ・カシワ・カンバ類が優占し、林床にはササとワラビが密生している。

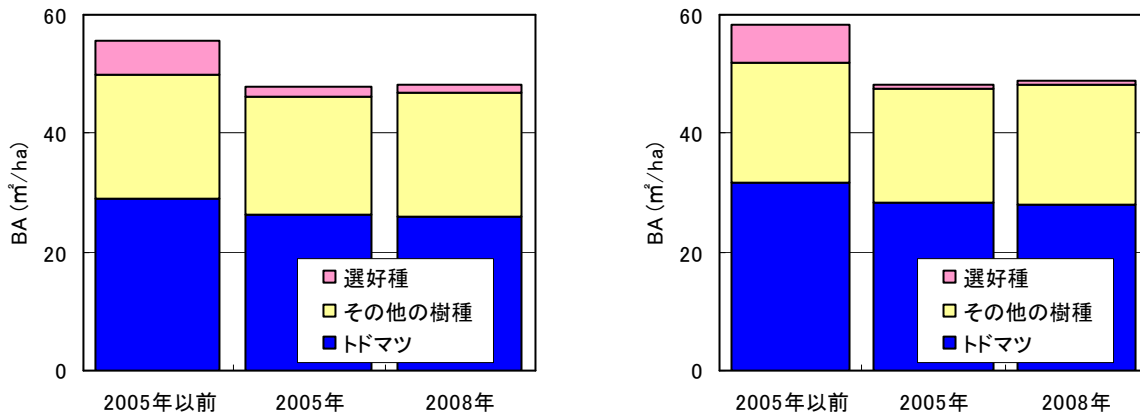


岩尾別地区の森林実験区の位置

森林構造・更新に対するエゾシカの影響

1) 成長量と枯死量の変化

どの調査区も大きな変化は見られなかった。エゾシカの影響による枯死が進む一方で立木の生長があり、どの区も大きな変化になっていない。



1. 実験区

2. 対照区

岬地区の現存量(BA 合計)の変化

1) 天然更新の状況

対照区ではほぼ更新が見られず、現状では天然更新が難しい状況にある。一方、実験区でも直ちには回復が見られず、更新は少ない。囲って8年経つ幌別地区で更新が確認できた段階で、更新状況の回復にはこの程度の年数を要すると思われる。

- 実験区（囲い区）と対照区の間で、高木の成長や枯死率に目立った差はなかった。防鹿柵の設置がエゾシカの採食圧を強く受けた後だったため、柵内でも直ちに回復することは難しいと考えられる。
- ナナカマドやキハダ、イチイなどの選好種は、調査区の設定以前にすでに多くの個体が枯死していたが、生き残った個体の中にはエゾシカの採食を防除した後も枯死する個体があった。柵を設ける前のダメージが要因と考えられた。
- 採食圧が掛かり続けている対照区では、高木の個体数が減少傾向にあり、トドマツのみが更新している。エゾシカの強い影響下では、疎林化やトドマツの比率の増加が予想される。
- 林床植生においても、植被率の低下、忌避植物の増加が認められる。
- 実験区では広葉樹の稚樹が多く確認されており、エゾシカの被食を継続的に防除すれば森林の更新機能の回復が期待できる。

種名	inside(株数)							outside(株数)						
	2003	06	07	08	09	10	11	06	07	08	09	10	11	
1 シレトコトリカブト	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
2 アキカマツ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
3 エゾノサイサイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
7 マルバハスミレ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
8 オオタチソバ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
9 ミヤマニク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
10 エゾボウフウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
11 ハナハナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
12 エゾオオバコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
13 エゾノカワラマツバ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
14 エゾノコギソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
15 ミミクモ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
16 トウゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
17 ハンゴンソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
18 ヤマカモジグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
20 オオソウメン	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
22 カラフトイチョウナギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
23 オオスズメノカタビラ	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	
24 セイヨウタンポポ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
25 タカネスイバ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
26 ヤマキキョウマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
27 エゾアワロ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
28 オオミミナグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
29 カラフトメコンソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
30 クサフジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
31 ヒロハサフジ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32 マイヅルソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
33 ナガバキタアザミ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
34 ナンテンハギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
35 コハコバ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
37 エゾオグルマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
38 アメリカオニアザミ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
39 レブンコザクラ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
40 ナミキソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
41 オオモギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
42 マルバハスミレ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
43 エゾイヌヤ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
44 ヒメハナフソビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
45 アキタギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
46 ヒメソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
47 キョウジャンニク	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	
48 ハマオトコヨモギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
49 エゾシシウド	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
50 イワノガラヤス	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
51 ハナムギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
52 ナシマカニツリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
53 ネムロスゲ	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	
54 スズメヤリ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
55 コガネク	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
56 ヤマアザミ	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	
57 イブキトラノオ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
58 オニシモツケ	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	
59 キツネノボシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
60 オトギリソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
61 イワアカバナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
62 キンミズヒキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
63 コウリソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
64 エゾイヌヤ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
65 カラフトニンジ	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	
68 モイシヤジ	△	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	
72 ホタルサイコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
73 ヤマハハコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
74 スズメ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
75 エゾノロイグサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
76 オオダイコンソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
77 オオヤマフスマ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
78 オオカサネ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
79 オオハナウド	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
80 エゾノカワソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
82 シコタンヨモギ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
84 シオガマキ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
87 エゾノカワソウ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
88 ナガバサ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
89 オオバコ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

亜高山高茎草本群落における植物目録

<コメント>

○ガンコウラン群落

柵内では、ガンコウランの回復が続き、平均面積は前年の約 2 倍となった。柵外の約 35 倍の面積となっており、顕著な回復が見られている。シャジクソウ・チシマセンブリの開花株数も、柵外に比べて大きく回復しており、効果が見られた。一方、シコタンヨモギはエゾシカが忌避する傾向があり、柵内外とも増加が見られ、回復の指標としては適していない。柵外でも、ここ数年でガンコウランやチシマセンブリが増加しており、エゾシカの密度操作による効果が示唆される。

○山地高茎草本群落

柵内では、クサフジ・ハマニク・オオヨモギなどが設置時から 10~30 ポイント増加しており、回復傾向が顕著だった。エゾノシシウドなど大型セリ科草本は繁殖を終えて被度は減少傾向にある。一方で、カラフトイチョウナギやハマムギ、エゾオオバコなど初期に見られた植物は被覆されて減少傾向が続いている。回復後の優占種は方形区により大きく異なり、初期状態等の影響が大きいと思われる。

なお平成 23 年度は、本調査区の対照区として柵外に調査区を設置した。

○亜高山高茎草本群落

柵内では、7年間の保護により群落高が150cm近くまで回復し、柵外との差が70cm以上になった。特にオオヨモギの成長が著しく平均被度が50%を超えたほか、アキタブキ・シレトコトリカブト・アキカラマツなどが増加している。一方昨年度まで増加していたヒロハクサフジやクサフジは減少している。不嗜好植物のトウゲブキは平均被度20%と半分以下まで減少し、牧草類も減少した。これに対して柵外の対照区は依然トウゲブキが著しく優占し、牧草類も多く残存している。設置時に実施したトウゲブキの刈り取りは、その後すぐに回復しており、ほとんど効果が見られていない。

(9) 密度操作実験対象地域のエゾシカ採食圧調査

資料名	平成 23 年度知床生態系維持回復事業エゾシカ食害状況評価に関する植生調査及び植生指標検討調査業務
調査主体・事業費	環境省・約 800 万円
評価項目	遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	在来種の種数と種組成、採食圧への反応が早い植物群落（ササ群落 etc.）の属性（高さ・被度など）
評価基準	在来種の種数と種組成：1980 年代の状態へ近づくこと。 ササ群落 etc.の属性：1980 年代の状態へ近づくこと。

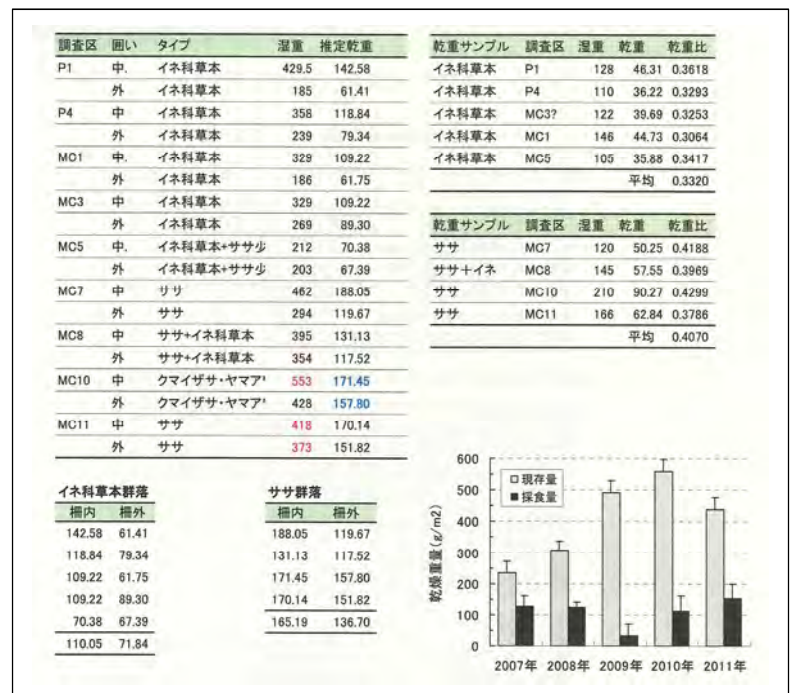
<平成 23 年度の具体的調査手法>

知床岬地区の台地草原に過去に設置している金属柵の内外で植生調査を実施した。1m×1m の範囲で実施し、各植物の被度、高さ、繁殖状況を記録し、群落回復状況、イネ科草本等の採食量調査及び台地草原の小型草本の現存量推定を行った。

<平成 23 年度の具体的調査データ>

全体	2009	2010	2011
ナガハグサ	380.0	526.0	675.0
ハンゴンソウ	381.1	355.0	385.0
クマイザサ	120.0	206.0	185.0
エゾオグルマ	---	65.0	100.0
クサフジ	25.1	112.2	87.1
スギナ	23.0	35.1	58.1
エゾイチゴ	19.0	68.0	45.0
エゾイラクサ	0.1	10.0	31.0
アキカラマツ	7.2	9.3	27.1
エゾカワラマツバ	3.0	18.0	20.1
エゾオオバコ	2.1	5.1	20.0
エゾオオヤマハコベ	2.1	6.0	19.3
ヤマカモジグサ	13.0	16.0	10.2
オオスズメノカタビラ	113.1	177.0	8.3
オオバコ	5.0	5.0	8.0
アメリカオニアザミ	41.0	2.1	6.0
セイヨウタンポポ	2.4	5.1	3.2
シレトコトリカブト	---	2.0	2.1
ハマムギ	35.0	2.3	1.3
エゾノタチツボスミレ	3.0	2.1	1.1
マルバケスミレ	1.0	0.1	1.1
ツルニガクサ	---	0.1	1.0
オランダミナグサ	2.1	6.2	0.3
ツボスミレ	---	1.1	0.2
カラフトホソバハコベ	---	---	0.1

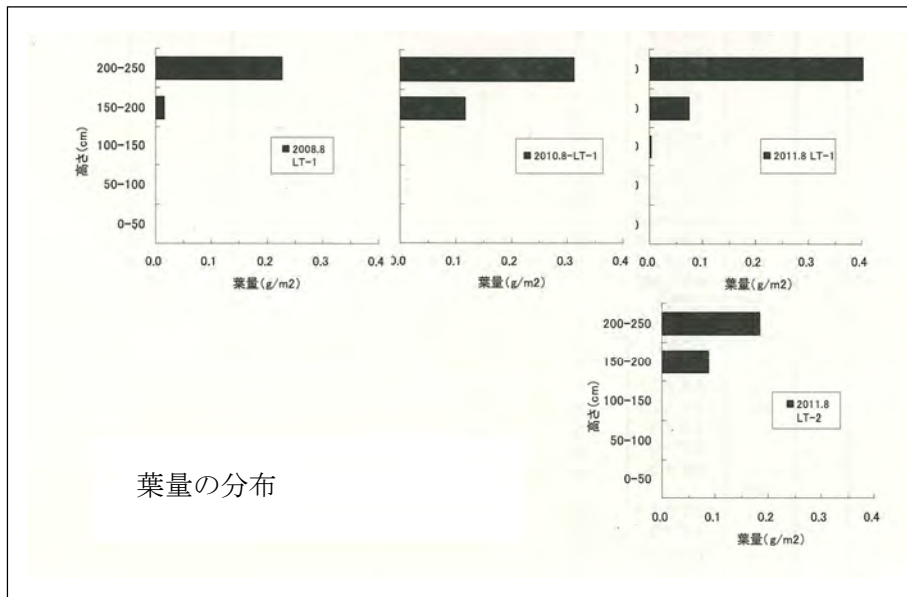
群落回復状況



イネ科群落、ササ科群落の現存量

ライン	距離	ササ高さ								イネ科高さ																		
		2011年				2010年				2011年				2010年														
		A	B	C	平均	A	B	C	平均	優占種	A	B	C	平均	優占種	A	B	C	平均									
L04	0m	53	60	50	55	54.5	53	51	54	56	53.5					ヤマアワ	70	70	71	65	69.0	ヤマアワ	72	107	76	85	85.0	
L04	20m	49	60	60	48	54.3	45	58	48	55	51.5	ヤマアワ				ヤマアワ	73	74	66	78	72.8	イワノガリヤス	62	65	66	68	65.3	
L04	40m	56	67	62	61	61.5	64	60	53	62	59.8	ヤマアワ				ヤマアワ	75	66	66	68	68.8	イワノガリヤス	53	35	58	55	50.3	
L04	60m	46	50	49	50	48.8	35	44	44	38	40.3	ヤマアワ				ヤマアワ	59	54	60	62	58.8	イワノガリヤス	72	76	70	72	72.5	
L04	80m	42	43	42	40	41.8	38	37	40	38	38.3	ヤマアワ				ヤマアワ	72	45	51	69	59.3	ヤマアワ	74	81	68	77	75.0	
L04	100m	54	50	44	55	50.8	52	48	52	53	51.3	ヤマアワ										ヤマアワ	83	74	65	74	74.0	
L05	0m	54	52	53	52	52.8	46	45	45	43	44.8						ヤマアワ	81	60	77	40	64.5	ヤマアワ	64	73	66	78	70.3
L05	20m	41	54	52	41	47.0	42	48	38	49	44.3	ヤマアワ				ヤマアワ	60	58	78	70	66.5	ヤマアワ	65	55	73	85	69.5	
L05	40m	47	48	47	40	45.5	49	46	40	47	45.5	ヤマアワ				ヤマアワ	60	58	78	70	66.5	ヤマアワ	65	65	64	62	64.0	
L05	60m	43	45	48	52	47.0	37	36	42	42	39.3	ヤマアワ				ヤマアワ	67	69	80	81	81.8	ヤマアワ	63	55	73	77	67.0	
L05	80m	52	46	48	58	51.0	43	45	43	44	43.8	ヤマアワ										ヤマアワ	68	43	78	99	72.0	
L05	100m	52	49	54	51	51.5	45	43	43	44	43.8	ヤマアワ										ヤマアワ	68	43	78	99	72.0	
L06	0m	46	54	60	62	55.5	47	46	55	48	49.0						ヤマアワ	79	62	65	90	74.0	ハマムギ	75	80	68	70	73.3
L06	20m	62	59	58	60	59.3	46	50	46	50	48.0	ヤマアワ				ヤマアワ	74	58	80	68	70.0	ヤマアワ	65	63	48	60	59.0	
L06	40m	54	55	50	58	54.3	55	43	35	35	42.0	ヤマアワ				ヤマアワ	62	60	60	60	60.5	ヤマアワ	70	78	65	64	69.3	
L06	60m	42	40	40	58	45.0	38	44	37	42	40.3	ヤマアワ				ヤマアワ	65	54	70	69	64.5	ヤマアワ	75	60	87	73	73.8	
L06	80m	46	43	53	48	47.5	45	46	52	45	47.0	ヤマアワ										ヤマアワ						
L06	100m	55	60	58	53	56.5	58	58	62	55	58.3	ヤマアワ										ヤマアワ						
		51.3				46.7				67.3				89.0														

クマイザサとイネ科草本の
高さ・被度の推移



<コメント>

○群落回復状況

アメリカオニアザミの減少は明らかで、植生の回復とともに消滅していくと思われる。

○イネ科草本等の採食量調査

現存量は昨年度より小さかったが、柵内の現存量は柵外より有意に大きく、採食の影響が見られた。クサフジやシレットコトリカブトの増加が見られ、アメリカオニアザミは大幅に減少している。

○現存量推定

知床台地草原全体の夏期におけるイネ科を主体とした小型草本の現存量は増加傾向がうかがえ、エゾシカによる採食の影響は続いているが、イネ科草本の現存量は増加傾向にあると考えられる。

○クマイザサ群落の推移・現存量調査

種組成や被度は大きな変化がないが、昨年度に比べて今年度はササの高さで5 cm 程度の回復が見られた。エゾシカの採食圧の低下が現れてきているものと思われる。

○森林部における葉量

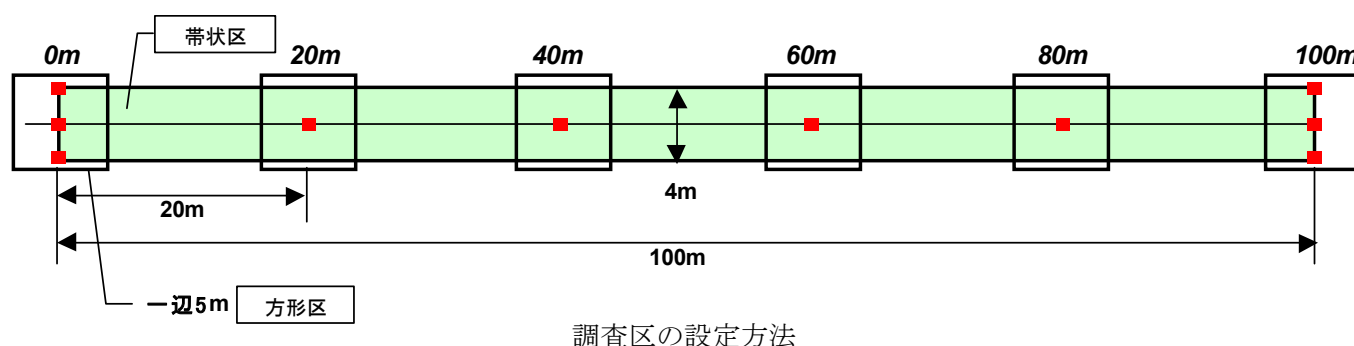
葉の現存量は昨年度までに比べて増加したが、1.5m から 2m の階層では減少した。また、150cm 未満の層には葉がほとんどなく、強い採食圧が続いていることが示唆される。

(10) エゾシカ及び気候変動等による影響の把握に資する植生調査

資料名	平成 23 年度知床における森林生態系保全・再生対策（広域調査）報告書 平成 23 年度知床生態系維持回復事業エゾシカ食害状況評価に関する植生調査及び植生指標検討調査業務
調査主体・事業費	林野庁北海道森林管理局・ 環境省・約 800 万円
評価項目	遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。 レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。 気候変動の影響もしくは影響の予兆を早期に把握できること。
評価指標	在来種の種数と種組成、採食圧への反応が早い植物群落（ササ群落 etc.）の属性（高さ・被度など）、外来種の分布及び個体数、登山道沿いの踏圧状況、ハイマツ帯の分布
評価基準	在来種の種数と種組成：1980 年代の状態へ近づくこと。 ササ群落 etc.の属性：1980 年代の状態へ近づくこと。 外来種：根絶、登録時より縮小。 登山道沿いの踏圧：踏圧が拡大していないこと。 ハイマツ：分布や更新状況に著しい変化がないこと。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

知床半島森林域の 58 箇所の带状調査区（4m×100m）において毎木調査を実施し、同調査区内 20m 毎に設置した方形調査区（5m×5m）において下枝、稚樹、林床植生、希少植物調査等を実施しエゾシカによる採食圧を調査した。

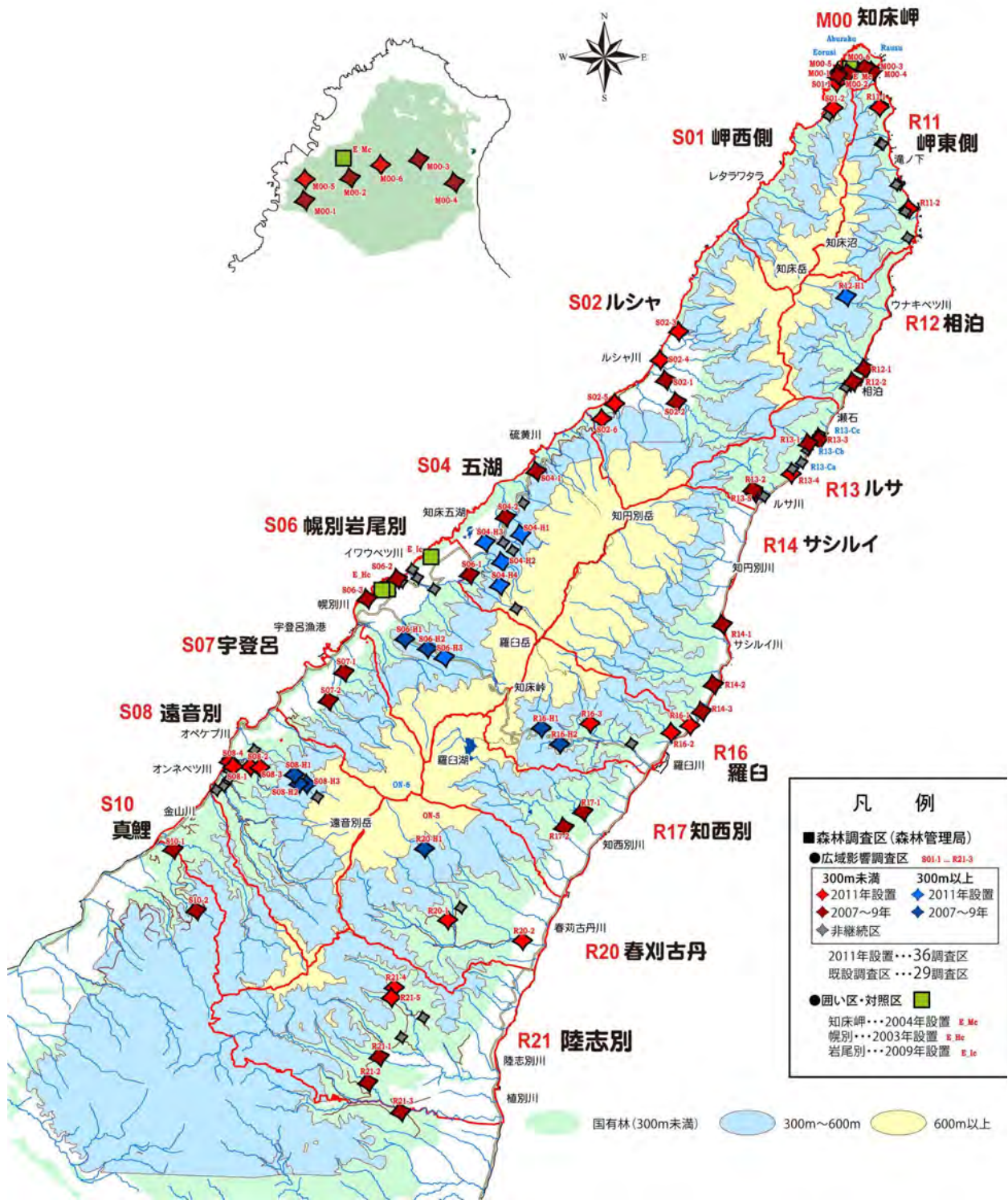


<平成 23 年度の具体的調査データ>

別紙のとおり

<コメント>

別紙のとおり



主な結果のうち、下枝の被度と食痕率（被食率）を図 1.15 に、林床植物の被度を図 1.16 にまとめた。いずれも半島先端部に行くにつれ、エゾシカの影響が強くなること、斜里側では五湖から幌別台地にかけて出の影響が強いことが明示されている。

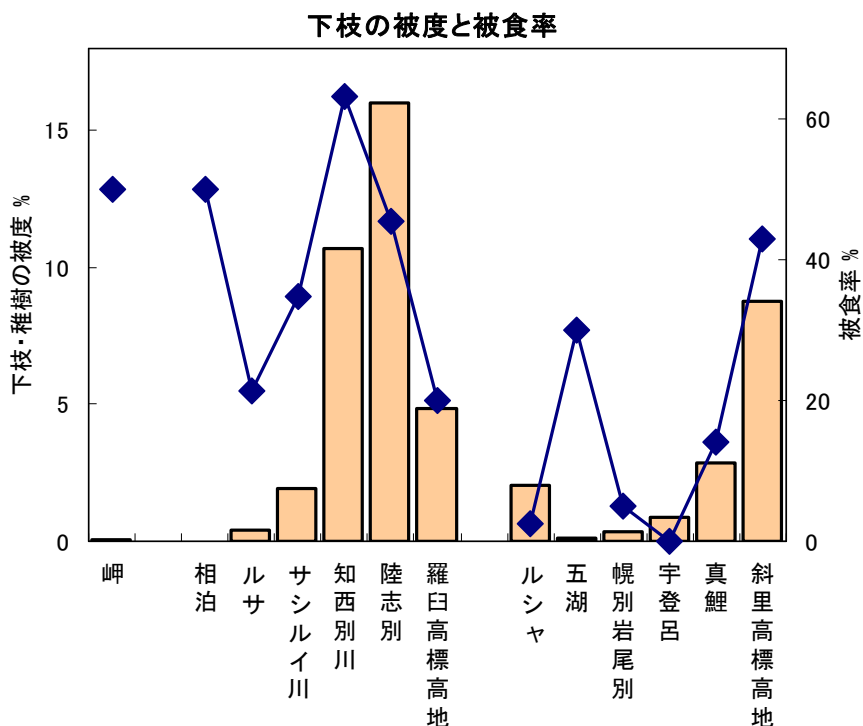


図 1.15 各エリアの下枝の被度と被食率

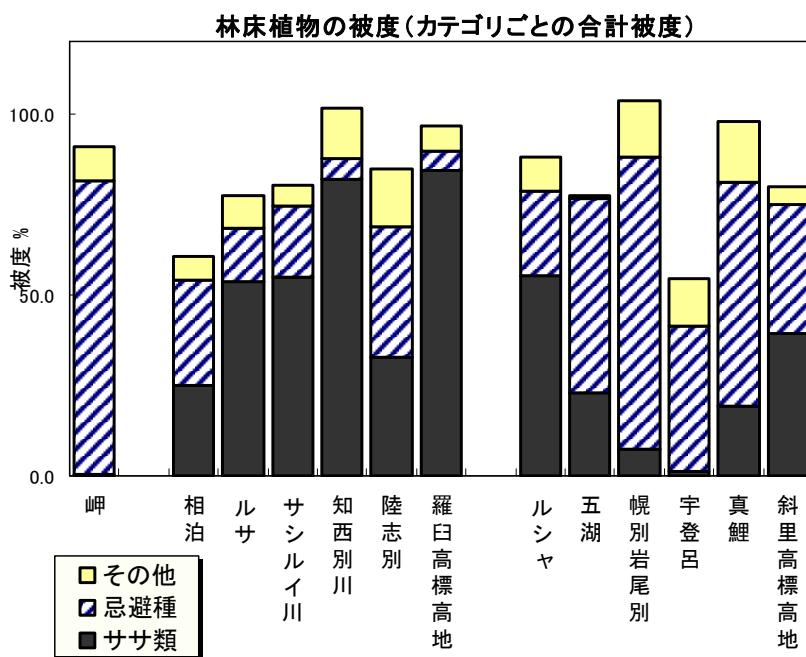


図 1.16 各エリアの林床植物の被度

エゾシカの密度との総監を図 1.17 にまとめた。枝被度や稚樹密度などの資源量は、すでに半島全体で減少しているため、傾向は出にくい、低密度のエリアでのみ残存していることが分かる。食痕率も資源量が減少しているため、傾向が出にくい、特定の密度帯での指標には使える可能性がある。

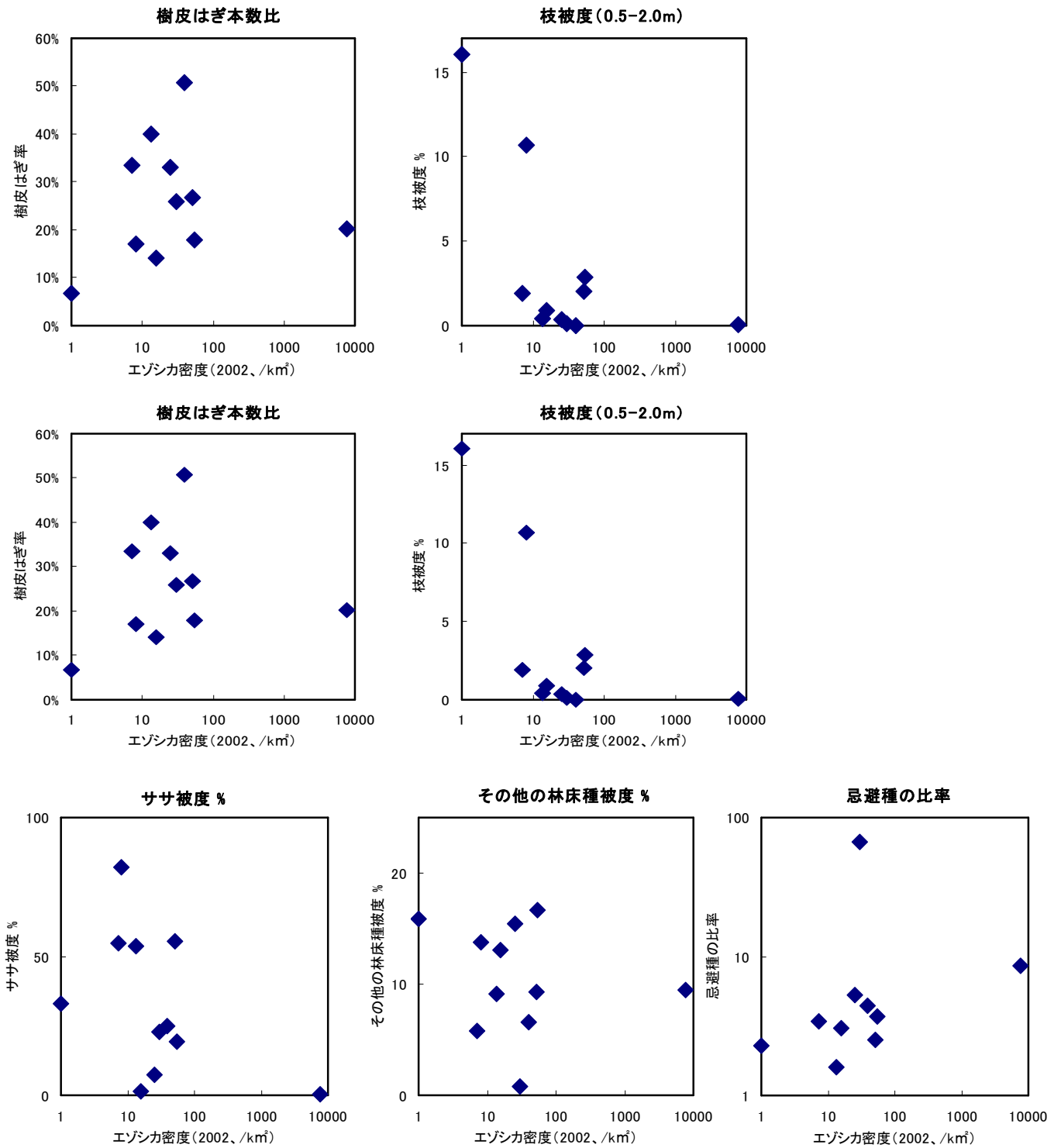


図 1.17 エゾシカ確認密度と樹皮・下枝・林床植生の被食率・資源量の関係

(11) シレットコスミレの定期的な生育・分布状況調査

資料名	平成 23 年度知床生態系維持回復事業エゾシカ食害状況評価に関する植生調査及び植生指標検討調査業務
調査主体・事業費	環境省・約 800 万円
評価項目	遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	分布域と密度
評価基準	遺産登録時の生育・分布状況の維持。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

遠音別岳周辺のシレットコスミレ群落内で 1m×1m の調査区 3 個を任意に設け、生育するシレットコスミレ全株数と食痕株数をカウント（非固定区）した。東岳付近のシレットコスミレ群生地での固定調査区において 7 月と 8 月に各 1 回、食痕調査を行った。

<平成 23 年度の具体的調査データ>

コードラートNo 出現種	Q16(15-16m)				Q17				Q18				Q19			
	密度(%)	高さ(cm)	シカ食痕	生育段階	密度(%)	高さ(cm)	シカ食痕	生育段階	密度(%)	高さ(cm)	シカ食痕	生育段階	密度(%)	高さ(cm)	シカ食痕	生育段階
ハイマツ					1	49			70	56			80	53		Fr
ミヤマハンノキ					5	20			5	19	●		5	45		Fr
タカネナナカマド													1	36		
チングルマ	20	8	●	Fr	10	12	●		20	15	●		20	18	●	
ウラシマツツジ					5	5.5			5	5.5			10	5		
チシマツグザクラ	20	4.5		Fr	50	4.5		Fr	1	7		Fr	0.1	4		
ガンコウラン													5	11		
イワウメ									1	3			0.1	5		
ミネズオウ	3	1.5		Fr	5	3.5		Fr	5	5		Fr	1	5		
コケモモ					0.1	4			1	10			0.1	6	●	
ミツバオウレン													0.1	9		
キバナシャクナゲ									1	7			1	19		
シラネニンジン	0.1	2			1	10.5		Fl								
リンネソウ									0.1	5			0.1	7		
ミネカエデ													0.1	2		
コガネイチゴ									1	6			0.1	7		
タイセツイワスゲ	1	11.5		Fr	5	18		Fr	1	20		Fr	1	13		
チシマゼキショウ	1	5.5		Fr	1	8		Fr	0.1	8		Fr				
エゾイチゲ									0.1	4						
コミヤマヌカホ					1	18		Fl								
コメバツグザクラ	0.1	1.5			0.1	1										
シレットコスミレ	0.1	0.5														
ミヤマキンバイ																
ミヤマヌカホ																
シモフリゴケ					1	1										
タチハイゴケ																
植被率(%)	30				75				100				100			

遠音別岳植生データ

	P1	P2	P3	計
全株数	13	31	30	74
うち食痕のある株	0	0	3	3
食痕率	0	0	0.10	0.04

遠音別岳シレットコスミレの食痕率

<コメント>

遠音別岳周辺においては3区中1区でエゾシカによると見られる食痕が見つかり、生育する30株のうち3株に及んだ。しかし、現在のところ高い頻度ではなかった。食痕だけでなくエゾシカの足跡も周辺で確認されており、スマレ平まで進出していることが判明した。

東岳付近においては食痕は確認されなかった。知円別分岐から東岳にかけての登山道沿いでシカによる食痕1箇所、ウサギによる食痕1箇所を確認した。シカによるシレットコスミレの食害は限定的であった。

(12) エゾシカ越冬群の広域航空カウント

資料名	平成 23 年度 知床生態系維持回復事業エゾシカ航空カウント業務
調査主体・事業費	環境省・約 130 万円
評価項目	エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	越冬群の個体数
評価基準	主要越冬地の密度を 1980 年代初頭並みに。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

知床岬上空を低空・低速で飛行中の軽飛行機から、写真撮影と目視観察を行い、知床岬台地上および森林内にいるエゾシカの頭数と分布状況を調査した。

調査員 2 名が知床岬上空約 300m を時速約 180km/h で飛行する軽飛行機の後部座席から写真撮影と目視観察を行い調査対象範囲内のエゾシカの頭数と分布状況を記録した。台地草原上のシカはおおよその位置と頭数を記録するとともに複数枚の写真を撮影し、帰着後にパソコン上で拡大して頭数を計数した。一方、森林内にいたシカについては写真での確認が困難なため、可能な限りその場で計数した。なお写真撮影と目視観察は知床岬上空を巡回しながら 5 回実施した。

<平成 23 年度の具体的調査データ>

航空調査で確認されたシカの頭数は 265 頭であった。シカは知床岬灯台の東側草原に計 49 頭、知床岬灯台から第一岩峰にかけての草原上に計 128 頭、第一岩峰から文吉湾までの草原上に計 80 頭、第三岩峰付近の草原上と森林内に計 8 頭と草原上に幅広く分布し、特に知床岬灯台の西側の草原上に多くのシカが集中して分布していた。森林内に確認したシカは 1 頭のみであった。

表 知床岬におけるエゾシカ越冬個体数推定

	メス成獣	オス成獣	メス子	オス子	計
2011 年 3 月	124	62	30	30	246
捕獲	20	30	4	3	57
捕獲後	104	32	26	27	189
2012 年 6 月	117	39	52	52	260
2012 年 3 月	117	31	26	26	200

* 2011 年 3 月を初期値とし、初期値はオス成：メス成：子の比率が 1:2:1。

* オスメスともに 0 才と 1 才以上の 2 齢階。

* 出産は 6 月 1 日。

* 0 才の生存率は 6-3 月 0.5、3-6 月 0.5 で年 0.25。

* オス 1 才以上の生存率は 6-3 月 0.8、3-6 月 0.8 で年 0.64。

* メス 1 才以上はすべて毎年 1 頭を出産。出産性比は 1:1。



図 知床岬地区におけるエゾシカの分布状況（2012年2月29日）

<コメント>

本調査の結果から、すくなくとも今冬について、シカは仕切柵があっても忌避することなく岬先端部の草原部に進入することが明らかとなった。

昨年度の航空調査で確認されたシカの頭数は246頭、その後の捕獲作業（平成22年度知床生態系維持回復事業エゾシカ捕獲手法調査業務）により計57頭が捕獲された。昨越冬期明けの予測頭数は246頭－57頭＝189頭である。2011年3月を初期値とした場合の推定シカ越冬数は200頭（2012年3月）である（表1）。推定値200頭と観測値265頭との差が岬先端部へのシカの流入を示しているのか、初期値の誤りなのか、調査手法による誤差なのかは、岬先端部で越冬するシカの性別や年齢の構成がわからないためわからないが、本調査の結果265頭はある程度妥当性がある数字と考えられる。

(13) 陸上無脊椎動物(主に昆虫)の生息状況(外来種侵入状況調査含む)

資料名	平成23年度知床生態系維持回復事業エゾシカによる昆虫類への影響調査業務
調査主体・事業費	環境省・約300万円
評価項目	遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	動物相、生息密度、分布
評価基準	登録時の生息状況・多様性を下回らぬこと。 外来種は、根絶、生息情報の最少化。

<平成23年度の具体的調査手法>

エゾシカ個体数の増加による昆虫類の変化の把握(昆虫類モニタリング調査)は、3季にわたり、知床岬地区の山地高茎草本群落、ガンコウラン群落、亜高山高茎草本群落の草原植生保護区及び森林調査区、幌別地区の森林調査区の保護柵内外、岩尾別地区の森林調査区の保護柵内外、羅臼地区の植生モニタリングサイトを調査地として、ピットフォールトラップ、ボックスライトトラップ、スウィーピング法による現地調査を実施し、昆虫相の現状についての定量的な把握を行った。

調査方法概要	実施状況
<p>【ピットフォールトラップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地面と同じレベルに開口部がくるようにプラスチックコップを設置し、落下する昆虫類を採集する方法。 ・地表性歩行虫類(オサムシ科甲虫等)を対象として実施した。 ・設置個数は草地環境10個、樹林環境20個とした。 ・防腐剤として20%酢酸を入れ、2晩設置した後に回収した。 ・回収後には埋め戻しを行い、環境の復元に努めた。 	
<p>【ボックスライトトラップ】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・夜間に照明を点灯し、集まる昆虫類を採集する方法で、光源に寄ってきた虫が漏斗部から下の捕虫器に入る仕組みになっている。 ・走光性昆虫類(蛾類等)を対象として実施した。 ・樹林環境で実施し、1地点あたり1個設置した。 ・誘引光源は6Wの紫外線灯1本とし、夕方設置、翌朝に回収した。 	
<p>【スウィーピング】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・捕虫網を振り、草や木の枝の先端や、花を払うようにしてすくい取ることで、木や草、花の上の昆虫類を捕まえる方法。 ・植食性昆虫类等、昆虫類全般を対象とした。 ・草地環境、及び、樹林環境では林床部で実施した。 ・1地点あたり2人×15分の作業量を基本とした。 ・特に植生保護柵内では植物を損傷しないよう注意して実施した。 	

<平成 23 年度の具体的調査データ>

本調査では、ピットフォールトラップの結果に基づくクラスター分析の結果、①ガンコウラン群落、②亜高山高茎草本群落、③森林調査区及び羅臼の樹林地に区分され、また、亜高山高茎草本群落は、ガンコウラン群落よりも、樹林環境に類似していることが示された。

ボックスライトトラップでは、蛾類を対象として、食性区分毎の各種の出現状況について柵内外での比較を行い、月によって差はあるが、柵内で各食性区分ともに個体数が多い傾向が認められた。

スウィーピング法では、訪花性の昆虫類に着目し、ハエ目のハナアブ科、ツヤホソバエ科とハチ目のヒメハナバチ科、ミツバチ科、コハナバチ科を今後のモニタリングの指標として同定、整理を行った。また、調査地点における植生状況を把握し、植生との関係を柵内外で比較し、地点によって差はあるが、柵内での昆虫類相が多様である傾向を示した。

全体で 9 目 93 科 444 種の昆虫類が確認された。地点により差はあるものの、何れの地点においても、エゾシカ生息の影響を強く受けている植生保護区や森林調査区の柵外と比べ、影響後の回復過程にある柵内で若干、多くの種が確認された。また、影響をほとんど受けていない環境として設定した羅臼地区では、エゾシカの影響が少なく、下層植生も豊富に生育している環境を反映し、他の樹林環境の柵内とほぼ同等の出現種数であった。

表 ピットフォールトラップ調査結果

目名	科名	知床岬 ガンコウラン 群落		知床岬 亜高山高茎 草本群落		知床岬 樹林帯		幌別地区		岩尾別地区		羅臼 地区
		柵外	柵内	柵外	柵内	柵外	柵内	柵外	柵内	柵外	柵内	
バツタ	ヒバリモドキ			1(6)								
	バツタ	1(5)	1(2)									
	ヒシバツタ								1(1)			
カメムシ	アワフキムシ			2(3)								
	ヨコバイ											2(4)
コウチュウ	ハンミョウ	1(13)	1(5)									
	オサムシ	5(41)	5(24)	11(103)	13(137)	15(268)	12(384)	12(200)	11(106)	16(403)	12(55)	21(381)
	エンマムシ						1(1)					
	シデムシ		1(1)	1(75)	1(201)	3(11)	2(15)	1(71)	1(29)	1(111)	1(51)	3(70)
	ハネカクシ			2(3)	3(11)	7(121)	10(52)	4(33)	6(59)	9(17)	2(3)	5(23)
	クワガタムシ					1(1)			1(1)		1(1)	
	センチコガネ	1(1)		2(3)	2(4)	2(4)	2(6)	1(2)	1(5)	1(36)	1(36)	1(4)
	コガネムシ	1(1)		1(2)	1(1)					1(2)		1(1)
	マルトゲムシ	1(1)										
	コマツキムシ	1(1)	2(16)	1(2)					1(1)		1(1)	1(39)
	ベニボタル					1(1)						
	ジョウカイボン								1(1)			
	オオキノコムシ								1(1)			
	ハナノミ									1(1)		
	ゴミムシダマシ		1(29)							1(1)		
	ハムシ	2(4)							1(1)			1(1)
	ゾウムシ	1(3)	2(2)	1(1)	1(1)		2(2)	2(3)	1(1)			1(1)
ハチ	アリ	3(16)	4(75)	2(52)	1(24)	4(131)	3(53)	4(91)	4(59)	3(97)	4(78)	2(80)
	スズメバチ		1(1)									
合計(種数)		17	8	24	22	33	32	26	28	33	22	38
合計(個体数)		86	155	250	379	537	513	402	263	668	225	604

※表中の数値は種数、()内は個体数を示す。

<コメント>

柵内外における昆虫類の群集構造の違いは、保護柵内では植生が回復傾向にあり、柵外と比較し、多様な植物が生育しつつあること等を示していると考えられた。

昨年度調査及び本調査によって示された植生の変化に伴う昆虫類の群集構造の変化は、植生回復の初期段階におけるものである。今後、知床半島における昆虫類を含めた生態系全体の変化は、経年的に把握していくことが望ましく、世界遺産に登録された知床半島の基礎調査データのひとつとして貴重なものと考えられる。

(15) 中小大型哺乳類の生息状況調査(外来種侵入状況調査含む)

資料名	平成 23 年度国立公園等民間活用特定自然環境保全活動（グリーンカー）事業 （シマフクロウに脅威となるアライグマの侵入状況調査業務）
調査主体・事業費	環境省・約 220 万円
評価項目	遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	動物相、生息密度、分布
評価基準	登録時の生息状況・多様性を下回らぬこと。外来種は、根絶、生息情報の最少化

<平成 23 年度の具体的調査手法>

知床半島基部の斜里町管内（本町からイタシベツ橋まで）及び羅臼町管内（峯浜からルサ川まで）において、目撃情報等を参考にアライグマの痕跡を探索するとともに、住民意識の高揚につながる聞き取り等による生息情報の収集を行った。

アライグマの生息のおそれのある場所において、カメラトラッピング調査や足跡等確認調査により、その痕跡を確認した（設置箇所：斜里町管内 28 箇所、羅臼町管内 15 箇所）

<平成 23 年度の具体的調査データ>

今年度の事業では、斜里町・羅臼町の双方ともに自動撮影カメラでの写り込みはなかったが、調査地域周辺において目撃情報が 3 件、痕跡情報が 1 件、捕獲情報が 1 件得られた。



図 自動撮影カメラ撮影装置設置地点地図

<コメント>

アライグマの場合、侵入から急増期に移行するまでの潜伏期間が約10年と予想されており、人目に付くようになったときはすでに相当数のアライグマが生息している可能性があり、アライグマの初出情報から10年が過ぎた知床半島では、これから急増期を迎える可能性を否定できず、今後の動向を注意深く見守る必要がある。

(17) 河川内におけるサケ類の遡上数、産卵場所および産卵床数モニタリング

資料名	知床世界自然遺産地域におけるサケ科魚類遡上状況及び遡上効果確認調査報告書
調査主体・事業費	北海道
評価項目	海洋生態系と陸上生態系の相互関係が維持されていること。 遺産地域内海域における海洋生態系の保全と持続的な水産資源利用による安定的な漁業が両立されていること。 河川工作物による影響が軽減されるなど、サケ科魚類の再生産が可能な河川生態系が維持されていること。
評価指標	遡上数、産卵床数、河川工作物の遡上及び産卵への影響
評価基準	各河川にサケ類が遡上し、持続的に再生産していること。 河川工作物による遡上障害が実行可能な範囲で回避されていること。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

サケ科魚類を対象として、河川工作物が設置されていない羅臼町のルサ川及び斜里町のホロベツ川において遡上・産卵状況等を把握することを目的とし、8月～1月まで毎月1回肉眼観察及び潜水観察による調査を実施した。

<平成 23 年度の具体的調査データ>

ルサ川においては、カラフトマスの生体は8月から11月の調査時まで確認され、10月が最も多く観測された。産卵床は9月から10月の調査時まで確認された。また、シロザケの生体・産卵床は10月か確認され、生体は12月まで、産卵床は1月まで確認された。

ホロベツ川においては、カラフトマスの生体・産卵床は8月から10月まで確認され、生体数は8月が最も多く観測された。また、シロザケの生体は、9月から12月まで確認され、11月が最も多く観測された。産卵床は11月と12月の調査時に確認された。

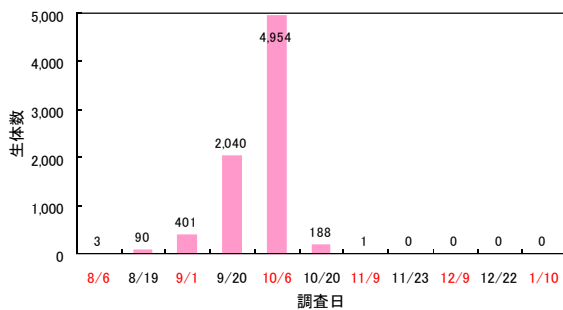


図 1. ルサ川のカラフトマス生体数（赤字の調査日は羅臼漁協による調査日）

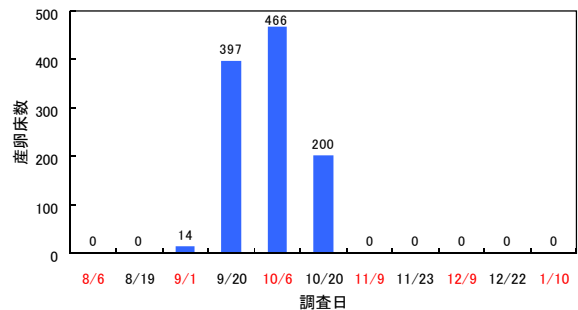


図 2. ルサ川のカラフトマスの産卵床数（赤字の調査日は羅臼漁協による調査日）

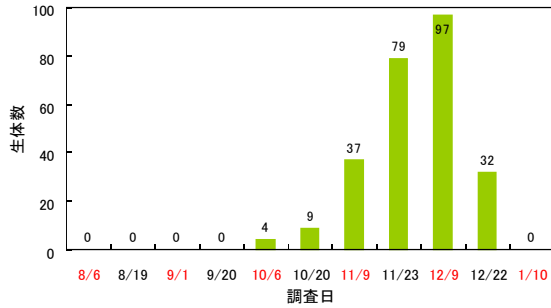


図 3. ルサ川のシロザケ生体数（赤字の調査日は羅臼漁協による調査日）

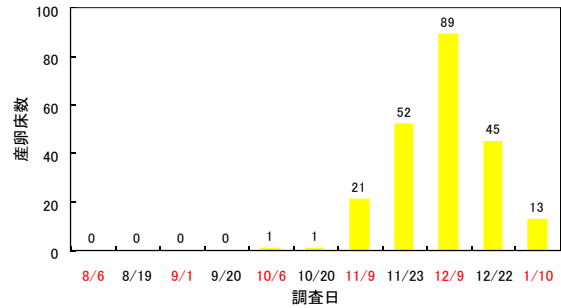


図 4. ルサ川のシロザケ産卵床数（赤字の調査日は羅臼漁協による調査日）

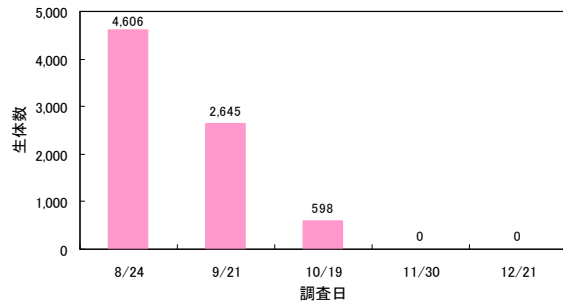


図 5. ホロベツ川のカラフトマス生体数

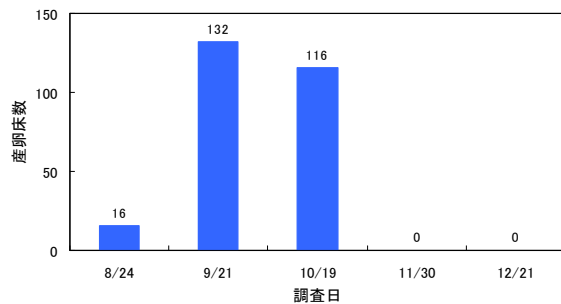


図 6. ホロベツ川のカラフトマス産卵床数

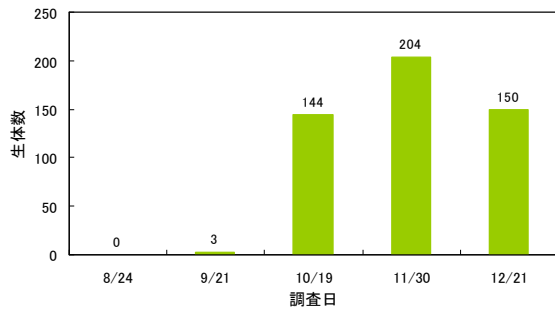


図 7. ホロベツ川のシロザケ生体数

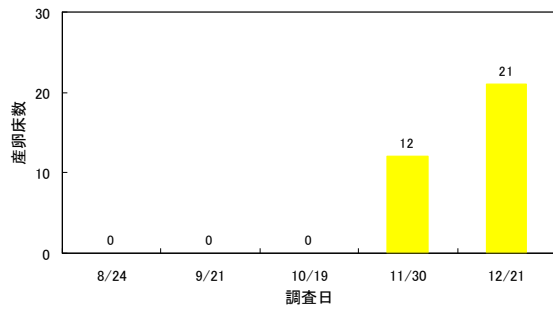


図 8. ホロベツ川のシロザケ産卵床数

<コメント>

ルサ川の産卵床は、両種とも河口から 400m 付近までの下流部で突出して多く確認された。一方でホロベツ川のカラフトマスの産卵床は、河口～600m 付近の間、シロザケの産卵床が河口～400m 付近までに多く確認された。

(19) 利用実態調査

資料名	平成 23 年度 知床世界自然遺産地域における利用状況調査業務 平成 23 年度 知床国立公園海域利用等における利用動向調査
調査主体・事業費	環境省 計約 410 万円
評価項目	レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。
評価指標	利用者数、利用方法、利用者特性
評価基準	各利用拠点の特性に応じた適正な利用となっていること。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

知床国立公園の利用者数等のデータを収集し、取りまとめを行った。

観光船、シーカヤック、サケマス釣りの利用者数については、ヒアリング等でデータを収集し、その他の利用者数等については、環境省および各関係機関等が収集している情報を入手し、取りまとめを行った。

環境省が設置するカウンターデータについては、環境省より提供されたデータを整理し集計を行った。知床五湖とフレペの滝については、カウンターの精度を測るため、現地で誤差測定を実施した。

<平成 23 年度の具体的調査データ>

付録 p. ○～○参照

<コメント>

知床世界自然遺産地域の利用状況については、昨年と比較してウトロ側で全体的に減少傾向にある。これは、東日本大震災による観光客の減少や、福島原発事故による外国人観光客の減少などの影響が考えられる。その中で斜里町の観光客入込数は前年比97%で大幅な減少には至っていない。ボランティア活動施設の利用者数については、前年比84%増と大幅な増加となっている。

一方で羅臼町の観光客入込数は前年比88%であるにもかかわらず、羅臼観光船、羅臼ビジターセンター、知床岬方面については、利用者が増加している。

知床五湖の利用については、地上部歩道利用者数が今年の3割程度となっている。これは利用調整地区制度により、地上部歩道が要手続きとなったことが要因と考えられる。昨年まで高架木道利用者数と地上部歩道利用者数は重複していたため今年の高架木道（のみ）利用者とは単純に比較はできないが、昨年と比較して今年の高架木道利用者はわずかながら増加している。

岩尾別登山口および羅臼温泉登山口の入山者数は昨年と比較してわずかに減少しているが、縦走利用者は今年の3割増となっている。これは、本年度より道路特例使用制度(6月25日から8月25日まで)が試行され、6年ぶりに硫黄山登山口の登山者利用が可能になったことが要因であると考えられる。

(20) ヒグマの目撃・出没状況、被害発生状況に関する調査

資料名	平成 23 年度生物多様性の保全と活用による国立公園活性化事業（グリーンエキスパート）「知床世界遺産地域における利用の適正化と野生生物との共生推進業務」 羅臼町ヒグマ管理対策業務報告書
調査主体・事業費	環境省 約 900 万円 羅臼町 約 308 万円
評価項目	レクリエーション利用等の人為的活動と自然環境保全が両立されていること。
評価指標	出没及び被害発生状況
評価基準	出没状況：現状を上回らないこと。 被害：人身被害が発生しないこと、その他の被害は現状以下に。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

○ヒグマ目撃情報の収集

ヒグマ出没状況は、斜里側においては観光客などによるヒグマ目撃情報をアンケート形式で随時収集することによって把握した（以下、アンケートとする）。羅臼側においては、国立公園区域外も含む町内全域のヒグマ出没に関する通報ルート（町役場経由、主に地元住民が目撃・通報）による情報提供が主体のため、アンケート以外にそれらも含めた。アンケート用紙はヒグマを目撃した場所、日時、状況、および個体の特徴などを記入するもので、知床国立公園内にある主要な施設（知床自然センター、鳥獣保護区管理センター、知床世界遺産センター、知床五湖フィールドハウス、木下小屋、羅臼ビジターセンター、ルサフィールドハウス）に配置されている。アンケートは当財団の職員が電話や口頭でヒグマ目撃情報を入手した場合や、職員が偶然ヒグマを目撃した場合にも記録した。

<平成 23 年度の具体的調査データ>

2011 年 3 月～9 月までの期間中、知床国立公園および国指定知床鳥獣保護区内におけるヒグマ目撃件数は、合計 684 件であり、昨年同期の 573 件より 111 件多かった。今期の目撃件数は近年同時期と比較して突出して多くはないが、北海道内の一地域としては依然として高い水準にある。

表 知床国立公園および国指定知床鳥獣保護区における地区別・月別のヒグマ目撃件数

地区区分	月							総計
	3	4	5	6	7	8	9	
斜里側								
幌別・岩尾別地区	1	6	26	48	135	50	55	321
知床五湖園地地区	0	1	6	14	24	1	0	46
イダシュベツ・カムイワッカ地区	0	0	1	14	52	9	7	83
知床連山登山道地区	0	0	0	1	35	14	3	53
知床横断道地区	0	0	1	5	13	7	5	31
知床岬地区	0	0	3	8	2	0	0	13
幌別川ーオベケヅ川地区	0	3	8	7	2	0	0	20
小計	1	10	45	97	263	81	70	567
羅臼側								
ルサー知床岬地区	0	4	8	11	24	4	15	66
湯ノ沢集団施設ー知床岬地区	0	1	2	10	6	5	0	24
羅臼市街地北側ー岬町地区	0	0	9	9	6	1	2	27
小計	0	5	19	30	36	10	17	117
総計	1	15	64	127	299	91	87	684

<コメント>

○斜里側

斜里側の知床国立公園および国指定知床鳥獣保護区におけるヒグマ目撃件数は、合計 567 件であり、昨年同期の 439 件より 128 件多かった。

目撃件数を月別に集計すると、6～9月が多く、7月に最多の 263 件となった。目撃件数を地区別に集計すると、幌別・岩尾別地区が最も多く 321 件、イダシュベツ・カムイワッカ地区 83 件、知床連山登山道地区が 53 件と続いた。

今年度は国立公園内の利用状況が若干変化し、そのため地区別のヒグマ目撃件数も昨年同期と比較して変化した。昨年度との相違点として、知床五湖園地では利用調整地区制度導入により、地上歩道の利用のコントロールが実施されるようになったこと、イダシュベツ・カムイワッカ地区では冬期通行止め期間およびマイカー規制期間を除く期間において一般車両が通行可能になったこと、知床連山登山道地区ではカムイワッカ～硫黄山間の登山道が通行可能になったことが挙げられる。また今年度より知床五湖園地に知床五湖フィールドハウスが開設されたことにより、知床五湖周辺のヒグマ目撃情報を回収しやすくなったと考えられる。

今期においてもヒグマによる人身事故は発生していないが、危険な状況が複数確認された。

○羅臼側

羅臼側の知床国立公園および国指定知床鳥獣保護区におけるヒグマ目撃件数は、合計 117 件であり、昨年同期の 134 件より 17 件少なかった。

月別の目撃件数は、5～7月に多く、7月に最多の 36 件となった。目撃件数が最も多かった地区は昨年と同様にルサー知床岬地区の 66 件であったが、昨年より 28 件少なかった。次いで羅臼市街地北側一岬町地区の国指定鳥獣保護区内での目撃件数が 27 件、湯ノ沢集団施設地区一知床岬地区での目撃件数が 24 件（羅臼岳登山道の羅臼温泉ルート上での 3 件を含む）であった。

昨年同様、ルサー知床岬地区の目撃が最も多かった理由は、夏期に多くの漁業者が利用することに加えて、相泊以北においては登山者や海岸トレkkerがこの時期に集中するためである。今年度は、相泊において漁業作業中の番屋近くで人を気にすることなく歩き続けたヒグマが有害捕獲された事例や、死亡漂着したトドにヒグマが誘引された事例などがあった。羅臼市街地北側一岬町においても死亡漂着したトドに誘引されたヒグマが国指定鳥獣保護区から海岸へ道道を横断する姿が目撃された。湯ノ沢集団施設地区一知床岬地区では羅臼岳登山口付近で親子グマが目撃されるなど、隣接するキャンプ場の利用客との接触が危惧される事例があった。

⑪エゾシカの主要越冬地における地上カウント調査（哺乳類の生息状況調査を含む）

資料名	平成 24 年度第 1 回エゾシカ・陸上生態系 WG 会議資料 羅臼町野生鳥獣及び自然環境保護管理業務報告書
調査主体・事業費	北海道、斜里町、羅臼町（3794千円）、知床財団
評価項目	遺産登録時の生物多様性が維持されていること。 エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	単位距離あたりの発見頭数または指標
評価基準	1980 年代初頭のレベルかどうか。

<平成 23 年度の具体的調査手法>

表. 斜里町及び羅臼町において実施されているエゾシカカウント調査の概要

越冬地	調査手法	調査距離	調査時期	調査実施主体
幌別・岩尾別	ライトセンサス	9.5km	春、秋	斜里町
ルサ・相泊	ライトセンサス	10.4km	春、秋	羅臼町・知床財団
	日中センサス	10.4km	12~4 月	羅臼町・知床財団
真鯉	日中センサス	約 10km	12~5 月	知床財団
羅臼峯浜	ライトセンサス	約 10km	10 月末	北海道

※調査はシカ年度（6 月から翌年 5 月まで）単位で実施

<平成 23 年度の具体的調査データ>

幌別・岩尾別ライトセンサス（斜里町）

平成 24 年の春は幌別、岩尾別がそれぞれ 6.7 頭/km、2.2 頭/km と前年同期（12.9、10.6）からそれぞれ大幅に減少した。百メス比はそれぞれ 14.6、2.6 と前年同期（39.1、34.7）から減少。

ルサー相泊ライトセンサス・日中センサス（羅臼町、知床財団）

H23 年秋のライトセンサスは 10 月下旬から 11 月上旬にかけ 5 回実施し、11.4 頭/km、百メス比 24.0。H24 年春のライトセンサスは 4 月末から 5 月上旬にかけ 5 回実施し、12.1 頭/km と前年同期（19.4 頭/km）より若干減少。一方、百メス比は 8.1 と前年同期（16.2）より半減。日中センサスは H24 年 4 月に 1 回実施し、18.3 頭/km。昨年同期の最大値 27.7 頭/km、一昨年同期の 45.0 頭/km を下回る。

真鯉 日中センサス（知床財団）

平成 23 年 1 月下旬から増加、2 月に最大 757 頭（2/3 63.1 頭/km）。前年最大（505 頭）から増加。

羅臼峯浜ライトセンサス（北海道）

10 月 18 日に猟友会羅臼部会が実施（北海道から（社）北海道猟友会への委託業務）。牧草地コース 8.5 頭/km、森林コース 0.4 頭/km（H22 年 4.3 頭/km、森林コース 1.2 頭/km）。

<コメント>

1980 年における知床半島の平均密度は 0.93~0.97 頭/km²（知床半島自然生態系総合調査報告書（動物編）. 1981）であり、80 年代と比較して高い水準にあると考えられる。

⑫エゾシカの間引き個体、自然死個体などの体重・妊娠率など個体群の質の把握に関する調査

資料名	平成 24 年度第 1 回エゾシカ・陸上生態系 WG 会議資料
調査主体・事業費	知床財団、斜里町、羅臼町
評価項目	エゾシカの高密度状態によって発生する遺産地域の生態系への過度な影響が発生していないこと。
評価指標	間引き個体、自然死個体などの生物学的特性
評価基準	

<平成 23 年度の具体的調査手法>

自然死亡数の把握

越冬地	調査実施主体	調査時期
ルサー相泊	知床財団、羅臼町	冬期～春期
幌別ー岩尾別	知床財団、斜里町	冬期～春期
ウトロ～真鯉	知床財団、斜里町	冬期～春期

※調査はシカ年度単位（6 月から翌年 5 月まで）で実施

<平成 23 年度の具体的調査データ>

シカ自然死亡（ルシヤ・知床岬・幌別ー岩尾別・ルサー相泊・真鯉）

平成 24 年春、幌別ー岩尾別 38 体、ウトロ 11 体であった。斜里側では他にクマ捕殺による死亡が 2 体、死因不明 8 体あった。ルサー相泊では死因不明が 12 体あった。知床岬、ルシヤは調査を行っていない。

4. 普及啓発イベント一覧

番号	主体	名称
1	環境省	第1回 しれとこ科学教室
開催日		平成23年7月25日(月)
参加人数		56名
内容		第1部 「根室海峡のスケソ漁 ～これまで、今、そしてこれから～」 講師：桜井 泰憲 氏 第2部 「地球温暖化と知床の水産業」 講師：牧野 光琢 氏 第3部 意見交換
その他		

番号	主体	名称
2	環境省	第2回 しれとこ科学教室
開催日		平成23年8月17日(水)
参加人数		16名
内容		タイトル：「シカが知床の風景を変える」～エゾシカの急増と植生への影響～ 講師：弘前大学白神自然環境研究所 教授 石川幸男(いしかわゆきお)氏
その他		

番号	主体	名称
3	環境省	第3回 しれとこ科学教室
開催日		平成23年10月15日(土)
参加人数		13名
内容		タイトル：海と森のつながりを取り戻せ！～魚から見たよい川とは？～ 講師：北海道大学大学院農学研究院 教授 中村 太士 氏
その他		

番号	主体	名称
4	林野庁(知床森林センター)	地域住民を対象とした森林体験教室等の開催
開催日		平成23年6月8日～平成23年3月3日
参加人数		249名
内容		自然観察や木工などの様々な森林とのふれあいから、森林生態系や森林保護、森林を利用する意義などを理解してもらうために開催。 6月8日(水)春の知床森林散策～幻のポンホロ沼～ 6月11日(土)春の知床森林散策～幻のポンホロ沼～ 7月9日(土)樹木医と歩く知床の森林 8月3日(水)木工作と紙すき教室

	9月18日(水)知床らうすで植樹とこんぶ加工体験 10月8日(土)秋景の知床・紅葉散策と種まき 12月10日(土)クリスマスリース作り&ティーパーティー 1月14日(土)森の素材で楽器づくり 2月11日(土)スキーで散策・知床冬景色 3月3日(土)かんじきで歩くフレペの森～春待つ知床を写真に撮ろう～
その他	来年度も継続予定。

番号	主体	名称
5	林野庁(知床森林センター)	知床の森の散策と楽しいシイタケほだ木づくり (コープさっぽろとの共催)
開催日	平成23年6月6日	
参加人数	32名	
内容	地域住民を対象に、知床の森の散策とシイタケのほだ木づくりを通して森林の役割についての認識を高め、木育・食育への理解を深めていただきことを目的に開催。	
その他	来年度も継続予定	

番号	主体	名称
6	林野庁(根釧東部森林管理署)	羅臼湖自然観察会
開催日	平成23年9月30日	
参加人数	24名	
内容	地域住民を対象に、世界自然遺産地域となった羅臼湖周辺の貴重な森林生態系の保全等について高山帯の森林や植物の観察から学び、自然環境の保全に対する意識の醸成を図ることを目的に開催。	
その他	平成23年度で終了。	

番号	主体	名称
7	北海道	知床教室の開催
開催日	平成24年1月27日	
参加人数	4学年生徒全員(40数名)	
内容	札幌市内の小学校1校で、知床の素晴らしさや保全の大切さを伝える出前授業を実施した。	
その他	来年度も要望があれば対応する。	

番号	主体	名称
8	斜里町	しれとこの森交流事業
開催日	平成23年7月30日～平成23年11月4日	
参加人数	168名	

内容	<p>第 32 回知床自然教室（7 月 30 日～8 月 5 日） 運動参加者と町内小中高校生を対象にした野外体験事業。</p> <p>第 15 回しれとこ森の集い（10 月 16 日） 運動参加者と町民を対象に、森づくりの現場見学と記念植樹を実施。</p> <p>第 15 回森づくりワークキャンプ（10 月 30 日～11 月 4 日） 運動地における森林再生作業をスタッフとともに実施。</p>
その他	来年度も継続予定。

番号	主体	名称
9	斜里町教育委員会	斜里町内の学生を対象としたイベント
開催日	平成 23 年 5 月 20 日～平成 23 年 7 月 20 日	
参加人数	123 名	
内容	世界遺産知床体験学習事業（5/20, 24, 25, 7/20） 斜里の中学校 1 年生を対象に、知床半島斜里側で船による自然観察会および事前学習を実施。123 名参加。	
その他	来年度も継続予定。	

番号	主体	名称
10	実行委員会	知床紅葉ウォーク
開催日	平成 23 年 10 月 8 日	
参加人数	329 名	
内容	<p>知床雪壁ウォーク 知床横断道路では春が近づくとゴールデンウィーク前の開通をめざし、北海道開発局による除雪作業が始まる。この一部を前年同様に開放し、雪に覆われた羅臼岳を望みながらウォーキングを楽しむとともに除雪作業を見学。自然保護と道路維持の大切さを知ることがを目的に実施。→23 年度は悪天で中止</p> <p>知床紅葉ウォーク 知床横断道路を歩きながら、大自然が織り成す紅葉の素晴らしさを味わうとともに、貴重な自然の保全意識の高揚を図ることを目的に実施。 10/8 に開催し、329 名が参加した。</p>	
その他	来年度も継続予定。 実行委員会（斜里町、羅臼町、知床斜里町観光協会、知床羅臼町観光協会、読売新聞北海道支社）	

番号	主体	名称
11	羅臼町	羅臼町内の学生を対象としたイベント
開催日		
参加人数		

内容	<p>第28回ふるさと少年探検隊（7月30日～8月4日） 町内小学生から中学生を対象に相泊から海岸線を踏破する野外体験事業を羅臼町教育委員会と子ども会育成協議会の共催で実施し、29名が参加。</p> <p>ふるさと体験教室 地元の自然を楽しみながら学ぶことを目的に羅臼町教育委員会等が主催。10回実施し、延べ178人の地元小学生が参加。</p> <p>オジロ・オオワシ観察会 羅臼町教育委員会主催事業。海上よりオジロワシ、オオワシ、アザラシ等を観察。天然記念物や生態系に対する理解を深める。</p>
その他	来年度も継続予定。

番号	主体	名称
12	羅臼町	羅臼地区中高一貫教育
開催日		
参加人数		対象は全町の中・高校生
内容		<p>中学から高校の6年間を連携してきめ細かな授業を目指す。</p> <p>カリキュラムの中には、知床の自然環境や水産業、観光などを通じた人間との関わりについての課程を設け、世界遺産登録地域に住む住民としての誇りをもてる人材の育成を図る。</p>
その他		来年度も継続予定。

5. 普及啓発資料一覧・

番号	主体	名称	概要	備考
1	環境省	知床五湖園地の利用法紹介リーフレット（日本語）	平成23年度より知床五湖において利用調整地区制度が開始されたのにもない、遊歩道ルートや利用期間等の利用法を紹介するためのリーフレット	
2	環境省	知床五湖園地の利用法紹介リーフレット（外国語）	上記リーフレットの英語版、繁体中国語版、簡体中国語版、韓国語版	
3	環境省	知床五湖レクチャー映像解説パンフレット（外国語版）	知床五湖利用調整地区制度の植生保護期に利用するレクチャー映像解説パンフレットの繁体中国語版、簡体中国語版、韓国語版	
4	環境省	知床五湖利用調整地区制度啓発ポスター	知床五湖利用調整地区制度を啓発するイメージポスター	
5	斜里町 知床財団	ヒグマ注意喚起	事故防止のための注意事項とヒグマ発見時の通報先を周知するチラシ	
6	北海道開発局	知床横断道路「今日の知床峠」、「通行規制情報」のHP掲載	釧路、網走開発建設部HPにおいて知床横断道路の通行規制情報を掲載	

6. 各種会議等の開催状況

(1) 知床世界自然遺産地域連絡会議

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 7 月 28 日 (金) 13:00~16:00	羅臼町商工会館	<ul style="list-style-type: none"> ・平成 23 年度地域連絡会議の役員の確認 ・科学委員会の検討経過等について ・適正利用・エコツーリズム検討会議の経過報告 ・第 2 期エゾシカ保護管理計画について ・ユネスコ/IUCN への勧告対応状況の本報告について ・平成 22 年度知床世界自然遺産地域年次報告書(知床白書)について ・地域への科学的知見の還元について ・地域連絡会議の役割について ・その他
平成 23 年度 第 2 回	平成 24 年 3 月 21 日 (水) 13:30~16:30	羅臼町公民館	<ul style="list-style-type: none"> ・科学委員会の検討経過について ・世界遺産委員会からの勧告への対応について ・第 2 期エゾシカ保護管理計画について ・ヒグマ保護管理について ・知床エコツーリズム戦略について ・知床国立公園管理計画改定について ・両町が実施している取組について ・広報 ・シンボルマーク部会からの報告 ・地域連絡会議の今後の予定について ・平成 24 年度地域連絡会議の役員の選出等について ・その他

※ 会議資料(議事次第・配布資料・議事概要)は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>地域連絡会議

(2) 知床世界自然遺産地域科学委員会

① 科学委員会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 7 月 24 日 (日) 13:00~17:00	斜里町公民館 ゆめホール知床 公民館ホール	<ul style="list-style-type: none"> ・各ワーキンググループ等の検討状況等について ・長期モニタリング計画の策定について ・平成 22 年度知床世界自然遺産地域年次報告書について ・世界遺産委員会への勧告対応状況の報告について ・地域に向けた取組について ・科学委員会等の今後の予定について ・その他
平成 23 年度 第 2 回	平成 24 年 2 月 21 日 (火) 13:30~17:00	北海道立道民活動センターかでの 2・7 820 研修室	<ul style="list-style-type: none"> ・各ワーキンググループ等の検討状況等について ・世界遺産委員会からの勧告への対応について ・長期モニタリング計画の策定について ・知床世界自然遺産地域年次報告書について ・知床国立公園管理計画改定について ・地域に向けた取組について ・科学委員会等の今後の予定について ・その他

※ 会議資料(議事次第・配布資料・議事概要)は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>科学委員会+各WG

② エゾシカ・陸上生態系ワーキンググループ

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度	平成 23 年 6 月 12 日 (日)	釧路市生涯学習セ	・H22 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画実施結果

第1回	13:00~17:00	ンターまなぼっと 602号	<ul style="list-style-type: none"> ・H23 シカ年度エゾシカ保護管理計画実行計画案について ・第2期エゾシカ保護管理計画（素案）について ・植生指標開発の進め方と検討の枠組みについて ・エゾシカ保護管理計画モニタリング項目と長期モニタリング計画について ・その他
平成23年度 第2回	平成23年10月29日（土） 13:30~16:30	斜里町公民館 ゆめホール知床	<ul style="list-style-type: none"> ・第2期 知床半島エゾシカ保護管理計画（素案）の修正について（報告） ・第1回 植生指標検討部会会議について（報告） ・H23 シカ年度エゾシカ個体数調整等事業計画案の見直しについて（報告） ・中長期目標の位置づけについて ・その他

※ 会議資料（議事次第・配布資料・議事概要）は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>科学委員会+各WG

③海域ワーキンググループ

	開催日時	開催場所	議題
平成23年度 第1回	平成23年7月23日（土） 14:00~	斜里町公民館ゆめ ホール知床 会議室1	<ul style="list-style-type: none"> ・第1期多利用型統合的・海域管理計画の評価について ・第2期多利用型統合的・海域管理計画の内容について ・長期モニタリング計画について ・その他
平成23年度 第2回	平成24年2月16日（木） 13:30~	北農健保会館 大会議室	<ul style="list-style-type: none"> ・多利用型統合的・海域管理計画の見直しについて 現行計画の評価について 次期計画の方向について 次期計画素案たたき台について ・長期モニタリング項目の評価指標及び評価基準について ・海域管理計画面定期報告書について ・その他

※ 会議資料（議事次第・配布資料・議事概要）は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>科学委員会+各WG

④河川工作物アドバイザー会議

	開催日時	開催場所	議題
平成23年度 第1回	平成23年4月14日（木）13:30 ~16:30	北海道森林管理局 大会議室	<ul style="list-style-type: none"> ・河川工作物アドバイザー会議設置要綱について ・平成22年度遡上モニタリング結果と23年度調査予定について ・平成23年度の河川工作物改良工事予定について ・長期的なモニタリング計画について ・今後の会議の進め方について ・その他
平成23年度 第2回	平成23年6月23日（木）~ 24日（金）	羅臼川 イワウベツ川 斜里町産業会館2 階大ホール	<ul style="list-style-type: none"> ・現地検討会 (1) 羅臼川砂防えん堤改良工事箇所 (2) イワウベツ川支流赤イ川治山ダム改良工事箇所 ・意見交換会 (1) 現地検討会の振り返り及び総合討論 (2) 長期的なモニタリング計画について (3) その他
平成23年度 第3回	平成24年1月27日（金） 9:00~	北農健保会館 会議室「芭蕉」	<ul style="list-style-type: none"> ・平成23年度遡上モニタリング結果 チエンベツ川における遡上モニタリング調査結果 イワウベツ川における遡上モニタリング調査結果 ・平成23年度河川工作物改良工事結果（羅臼川） ・長期的なモニタリング計画 ・その他 前回のアドバイザー会議での論点整理 ①イワウベツ川支流赤イ川の河川工作物改良の評価及び検証

			②今後の河川工作物アドバイザー会議の進め等について 岩尾別川河川環境改善事業
--	--	--	---

※ 会議資料（議事次第・配布資料・議事概要）は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>科学委員会+各 WG

⑤ヒグマ保護管理方針検討会議

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 8 月 4 日（木） 13：00～16：00	斜里町公民館 ゆめホール知床 会議室 1	・管理方針の策定にかかるスケジュール ・「知床半島ヒグマ保護管理方針（案）」の住民説明会について ・ヒグマに関する住民の意識調査アンケートについて ・「中長期的な管理のあり方」について ・その他
平成 23 年度 第 2 回	平成 24 年 2 月 22 日（水） 13：30～16：30	北海道立道民活動 センター（かでの 2・7） 1040 会議室	・ヒグマ保護管理方針検討会議の経過報告 ・「知床半島ヒグマ保護管理方針（案）」について ・長期モニタリング計画について ・ヒグマに関する住民の意識調査アンケートについて ・今後のヒグマ保護管理方針検討会議について ・その他

※ 会議資料（議事次第・配布資料・議事概要）は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>科学委員会+各 WG

(3) 適正利用・エコツーリズム検討会議

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 6 月 17 日（金） 14：00～17：00	斜里町産業会館 大ホール	・知床エコツーリズム戦略について ・個別会合等からの報告 ・モニタリング調査について ・ヒグマ保護管理方針について ・その他
平成 23 年度 第 2 回	平成 24 年 3 月 13 日（火） 13：00～16：00	羅臼町公民館 大ホール	・知床エコツーリズム戦略（案）の合意と試行について ・個別会合等からの報告 ・モニタリング調査について ・その他

※ 会議資料（議事次第・配布資料・議事概要）は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>科学委員会+各 WG

①カムイワッカ地区自動車利用適正化対策連絡協議会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 5 月 26 日（木）		

※ 会議資料（議事次第・配布資料・議事概要）は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>カムイワッカ地区自動車利用適正化対策連絡会

②知床国立公園ウトロ海域における海鳥の保護と持続可能な海域利用検討会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 5 月 30 日（月） 15：30～17：30	知床世界遺産セン ター レクチャールーム	・検討会の目的・進め方について ・検討会の今年度計画 海鳥調査計画について デコイの設置について 利用者動向アンケート調査 海域状況（海鳥）観察の試験実施について ・その他

			検討会名称について ・意見交換
平成 23 年度 第 2 回	平成 23 年 10 月 5 日 (水) 17:30~19:30	知床世界遺産センター レクチャールーム	・本年度事業実施報告 ウトロ海域海鳥調査報告 利用動向調査(アンケート調査)中間報告 観光船事業者によるウトロ海域観察記録報告 観光船事業者によるケイマフリデコイを使用した海鳥のPR 報告 ・今後の課題 改善点などの検討、意見交換 ・次年度事業計画について 次年度事業計画 ホームページ作成について ・その他 意見交換

※ 会議資料(議事次第・配布資料・議事概要)は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>ウトロ海域における海鳥の保護と持続可能な海域利用検討会

③羅臼湖会議

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 7 月 19 日 (水) 18:00~20:00	羅臼ビジターセンター レクチャールーム	・羅臼湖踏査の結果について ・歩道付替ルート案について ・その他 二の沼階段部分の土砂流入防止対策について アンケート調査の実施について
平成 23 年度 第 2 回	平成 23 年 9 月 27 日 (火) 17:00~20:00	羅臼ビジターセンター レクチャールーム	・歩道の保全修復のためのルート付替について ・歩道の保全修復のための対策工法について ・その他
平成 23 年度 第 3 回	平成 23 年 12 月 7 日 (水) 17:00~19:00	羅臼ビジターセンター レクチャールーム	・歩道の保全修復のための対策工法について ・歩道の維持管理について ・今後のスケジュールについて ・その他

※ 会議資料(議事次第・配布資料・議事概要)は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>その他の検討会等

④カムイワッカ湯の沢利用対策連絡協議会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 4 月 12 日 (火) 14:00~15:45	斜里町役場 2 階 大会議室	・平成 22 年調査報告について ・平成 23 年度の利用期間及び管理体制について ・今後の協議会のあり方について ・現地調査の日程について

※ 会議及び会議記録は非公開である。会議に関する問い合わせは事務局(斜里町産業部商工観光課)まで。

(4) 知床永久の森林づくり協議会

①協議会

	開催日時	開催場所	議題
知床永久の森林づくり協議会平成 23 年度通常総会	平成 24 年 3 月 21 日 (水) 10:00~12:00	知床森林センター	・平成 23 年度 事業実施報告 ・平成 24 年度 事業実施計画

※ 会議資料(議事次第・配布資料・議事概要)は、「知床永久の森林づくり協議会」ホームページで公開されている。

<http://www.shiretoko.go.jp/moridukuri/>

(5) 知床五湖の利用のあり方協議会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 4 月 25 日 (月) 14:00~	知床五湖フィールドハウス	<ul style="list-style-type: none"> 施設案内・概要説明 規模・配置・総事業費等の説明 事務室案内及び展示物の説明 トイレ・浄化槽・受水槽施設の案内説明 立ち入り認定手続き方法解説 知床五湖フィールドハウススタッフ紹介 ヒグマ活動期・植生保護期の手続き手順の説明・仮実践 レクチャー映像上映
平成 23 年度 第 2 回	平成 23 年 6 月 1 日 (水) 17:30~20:00	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 知床五湖利用適正化計画の進捗状況 知床五湖園地でのサービス提供について フィールドハウスの運営状況報告 パークサービスセンターでのサービス提供について 各部会からの報告と今後の課題整理 利用推進・広報戦略部会（ウェルカム部会）報告 知床五湖登録引率者審査部会報告 その他
平成 23 年度 第 3 回	平成 23 年 6 月 29 日 (水) 17:30~20:00	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 知床五湖園地整備事業について 知床五湖フィールドハウスでの当日受付対応について 平成 24 年度開園から 5 月 9 日の運用について その他
平成 23 年度 第 4 回	平成 23 年 7 月 29 日 (金) 18:00~19:30	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 知床五湖園地整備事業について ヒグマ活動期の実施状況について 植生保護期の運用について その他
平成 23 年度 第 5 回	平成 23 年 9 月 13 日 (火) 18:00~20:00	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 今年度の運用状況について 来年度以降の 5 月 9 日までの運用について 知床五湖駐車場について 知床五湖園地外構整備について その他
平成 23 年度 第 6 回	平成 23 年 11 月 9 日 (水) 17:30~20:00	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 今年度の利用調整地区制度の実施状況について 来年度以降の開園から 5 月 9 日までの運用について 来年度以降のヒグマ活動期の運用について その他
平成 23 年度 第 7 回	平成 23 年 12 月 8 日 (木) 15:00~17:30	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 来年度以降の開園から 5 月 9 日までの運用について 平成 23 年度の認定関係事務の業務報告について 平成 23 年度登録引率者登録試験の結果報告について その他
平成 23 年度 第 8 回	平成 23 年 12 月 27 日 (火) 14:00~16:00	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 来年度以降の開園から 5 月 9 日までの運用について 登録引率者審査部会からの報告・提案について その他（本年度園地整備工事について等）
平成 23 年度 第 9 回	平成 24 年 3 月 23 日 (金) 18:30~20:00	知床世界遺産センター レクチャールーム	<ul style="list-style-type: none"> 知床五湖利用適正化計画の改定について 平成 24 年度開園準備等について 平成 23 年度モニタリング結果について その他（本年度園地整備工事について等）

※ 会議資料（議事次第・配布資料・議事概要）は、「知床データセンター」で公開されている。

<http://dc.shiretoko-whc.com/> HOME>会議資料>利知床五湖の利用のあり方協議会

(6) しれとこ 100 平方メートル運動地森林再生専門委員会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 第 1 回	平成 23 年 11 月 15 日 (火) 9:30~15:30	斜里町役場 2 階 大会議室	<ul style="list-style-type: none"> 平成 23 年度作業実施結果について 平成 23 年度作業実施計画案について 運動地におけるエゾシカ個体数調整について 親取得地の活用計画案について ダイキン工業（株）からの寄付事業について

※ 会議は公開で開催されている。会議に関する問い合わせは事務局（斜里町総務部環境課）まで。

(7) 羅臼町・知床世界自然遺産協議会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度 総会	平成 23 年 5 月 20 日 (金)	羅臼町役場	H22 事業報告、H23 事業計画、羅臼湖歩道、自然大学構想
平成 23 年度 第二回会議	平成 23 年 7 月 8 日(金)	羅臼町役場	エコツーリズム戦略の執筆依頼、羅臼湖歩道

※ 会議に関する問い合わせは事務局（羅臼町水産商工観光課）まで。

(8) 知床世界遺産施設等運営協議会

	開催日時	開催場所	議題
平成 23 年度	平成 24 年 3 月 21 日(水) 13:30~16:30	羅臼町公民館	<ul style="list-style-type: none">・平成 23 年度事業報告について・平成 24 年度事業計画について・規約の改正について・役員改選について・その他

※ 会議に関する問い合わせは環境省釧路自然環境事務所まで。